FACULTE DE MEDECINE PARIS-OUEST

Année 1973 N°

T H E S E

POUR LE

D O C T O R A T E N M E D E C I N E

(Diplôme d'Etat)

PAR

Serge GOTTOT

Né le II Février 1947 à Châteauroux

Présentée et soutenue publiquement le

E T U D E E T I O L O G I Q U E & P R O N O S T I Q U E

D E

L'U L C E R E G A S T R O D U O D E N A L D E L'E N F A N T

A P R O P O S D E T R O I S O B S E R V A T I O N S

P E R S O N N E L L E S

Président : Monsieur G. BLANCHER (Professeur)

FACULTE DE MEDECINE PARIS-OUEST

Année 1973 N°

T H E S E

POUR LE

DOCTORAT EN MEDECINE
(Diplôme d'Etat)

PAR

Serge GOTTOT
Né le II Février 1947 à Châteauroux

Présentée et soutenue publiquement le

ETUDE ETIOLOGIQUE & PRONOSTIQUE DE L'ULCERE GASTRODUODENAL DE L'ENFANT A PROPOS DE TROIS OBSERVATIONS PERSONNELLES

Président : Monsieur G. BLANCHER (Professeur)

UNIV.
LEIDEN
BIBL.

A mes parents,

A ma femme,

A ma fille.

A Monsieur G. BLANCHER

Professeur à la Faculté

Médecin des Hôpitaux de Paris

Médecin Chef de Service de Pédiatrie
du Centre hospitalier intercommunal de Poissy

Qui a bien voulu et nous fait le grand
honneur d'accepter la présidence
de cette thèse

Qu'il veuille trouver ici le témoignage
de notre reconnaissance et de
notre profond respect

A Monsieur le Docteur Philippe GURAN
Médecin Chef du Service de Pédiatrie
du Centre Hospitalier de Versailles,

qui a bien voulu m'accueillir dans
son Service et me faire profiter de
son enseignement et son expérience,
en témoignage de mon profond respect

Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA41544722_0006

A Monsieur le Docteur André BLANC

Médecin-Assistant du Service de Pédiatrie du
Centre Hospitalier de Versailles

Qui m'a donné le sujet de cette thèse

En remerciement de son enseignement
et de ses précieux conseils pour
l'élaboration de ce travail

Qu'il trouve ici l'expression de ma
sincère gratitude

A Madame le Docteur GASTON

A Madame TRICAUD et Madame TEITGEN
Psychologues

A Monsieur le Docteur P. DUPUY
Chef de Clinique à l'Hôpital Ambroise Paré

En remerciement de leur contribution
bienveillante à cette thèse

A mes maîtres dans les Hôpitaux

Le Professeur Agrégé C. BETOURNÉ

Le Professeur M. GOULON

Le Docteur M. PERREAU

Le Docteur Ph. ISORNI

Le Docteur B. MICHELON

Le Docteur J. VESLOT

Le Docteur R. LEVY

En reconnaissance de leur enseignement
au cours de mes stages

A Messieurs les membres du Jury

En hommage respectueux

ETUDE ETIOLOGIQUE & PRONOSTIQUE

DE

L'ULCERE GASTRODUODENAL DE L'ENFANT

A PROPOS DE TROIS OBSERVATIONS PERSONNELLES

-:-:-

INTRODUCTION

L'ulcère gastroduodénal n'a pas l'apanage de l'adulte.

De plus en plus, nous le retrouvons chez l'enfant sous ces deux formes : ulcère aigu et ulcère chronique.

Le deuxième type correspond en partie à la maladie ulcéreuse dont les hypothèses pathogéniques les plus récentes mettent en évidence l'extraordinaire complexité des facteurs locaux, généraux et même psychiques et sociaux dans le déterminisme de l'affection.

Elle est une des maladies organiques où sont liés étroitement tous les éléments qui régissent le cours de la vie humaine, et ce d'autant plus que se multiplient les causes de sa pertubation.

-ooo-

L'histoire de l'ulcère gastroduodénal chez l'enfant est relativement récente : elle remonte chronologiquement à un peu plus d'un siècle.

- C'est lors d'une autopsie consécutive au décès par perforation d'ulcère qu'en 1826 VON SIEBOLD décrit pour la première fois la maladie ;

- Deux ans plus tard, BILLARD le découvre au décours d'une hémorragie digestive ;

- 1829 , CRUVEILHIER rapporte trois cas chez des nourrissons de une à quatre semaines.

- 1861, premier cas chez une petite fille de 9 ans décrit par BUZZARD ;

- Enfin, en 1864, premier cas d'ulcère gastroduodénal chez l'enfant diagnostiqué par BUHL.

La maladie ulcéreuse a donc été individualisée chez l'enfant dès le siècle dernier.

Dès le début du vingtième siècle, les observations d'ulcère vont se multiplier :

- HOLT le tient pour rare, car il ne le trouve que chez quatre enfants sur 1800 autopsies ;

- 1904 - WASTON, CHEYNE, WILBE, GEROUT firent la première tentative de suture d'ulcère perforé ;

- 1912 : apparaissent la description et la cure d'une sténose consécutive à l'ulcère par VON CACKOWITZ, réalisant une gastroentérostomie ;

- I9I3 : I,2 % sur 3824 autopsies est le chiffre rapporté par SCHMIDT ;

- I9I9 : premier travail de synthèse par THEILE dénombrant 284 cas mondiaux ;

- I924 : premier essai de classification des ulcères gastroduodénaux selon l'âge par KENNEDY ;

- I931 : BLECHMAN, GUTMAN décrivent le premier cas diagnostiqué radiologiquement ;

- I933 : MONDOR décrivait 68 cas et faisait appel au clinicien pour faire le diagnostic ;

- I941 : BIRD rapporte 350 cas mondiaux ;

- I951 : ALEXANDER note II % d'ulcère sur 254 transits gastroduodénaux ;

Et, depuis I960, les publications se multiplient.

Du stade de découverte par les anatomopathologistes, l'ulcère est passé des mains des chirurgiens à celles des cliniciens, pouvant alors faire espérer un diagnostic précoce, donc une thérapeutique la moins agressive possible.

-oOo-

Depuis 1918, THEILE avait noté que les ulcères ne présentaient pas le même tableau monomorphe, mais qu'ils avaient des particularités diagnostiques évolutives et étiologiques.

Aussi, différents auteurs se sont efforcés de les classifier. KENNEDY proposait en 1933 la classification suivante :

1er groupe : néo-natal se révélant uniquement par des complications ;

2ème groupe : nourrissons avant un an : le diagnostic doit être évoqué devant un tableau trompeur ou une complication ;

3ème groupe : l'enfant de 2 à 10 ans, une symptomatologie douloureuse abdominale en étant la traduction clinique ;

4ème groupe : l'enfant de 10 à 15 ans chez lequel le diagnostic sera plus aisé, car il revêt, plus l'enfant grandit, l'aspect de l'ulcère de l'adulte.

THEILE, en 1918, avait proposé une classification plus simple quoique plus complète, reprise en 1963 par SCHUSTER et GROSS d'une part, LEIX et GREANEY d'autre part.

L'ulcère aigu

- presque toujours secondaire à des affections du système nerveux central ou des thérapeutiques iatrogènes ;

- touchant le nouveau-né et le nourrisson jusqu'à un an ;

- révélé le plus souvent par une complication, que ce

soient une hémorragie digestive ou une perforation ;

- présentant anatomiquement des ulcérations uniques ou multiples ;

- ne récidivant pas après l'épisode initial.

L'ulcère chronique

- toujours primitif ;
- touchant l'enfant au-dessus de 2 ans ;
- révélé par une symptomatologie douloureuse abdominale plus ou moins typique ;
- revêtant anatomiquement le type de l'ulcère rond de CRUVEILHIER souvent unique, inflammatoire et cicatriciel ;
- évoluant par poussée et rémission sur un mode chronique pouvant mener à des complications ;
- pouvant récidiver.

Cette classification semble être celle à retenir, car elle se rapproche le plus de la réalité, mais elle est un peu arbitraire.

En effet, l'ulcère aigu n'est pas le propre de l'enfant au-dessous d'un an. Cette forme d'ulcère en général répond à un "stress" aigu qui peut se voir à tout âge.

Par ailleurs, l'ulcère chronique peut se révéler sous une forme brutale soit d'emblée, soit parce que le diagnostic n'a pas été porté au stade de douleurs abdominales.

Après avoir décrit les trois observations d'ulcère chronique du service, nous essayerons d'apporter quelques données numériques sur la fréquence de l'ulcère en général, et en particulier sur sa fréquence en fonction de l'âge, du sexe et du siège.

Puis,

I. Dans une première partie, nous aborderons l'ulcère aigu.

1) dont le diagnostic s'impose rapidement ;
2) dont l'étiologie est fonction d'une maladie intercurrente ;
3) dont la thérapeutique en découle :
   - thérapeutique d'urgence = ulcère aigu
   - thérapeutique à visée étiologique = ulcère secondaire.

II. L'ulcère chronique sera abordé dans une deuxième partie. Cet ulcère se révèle :

1) soit par une symptomatologie ulcéreuse typique ;
2) soit camouflé par un épisode d'abdomen aigu évoquant une urgence chirurgicale déjà souligné par MONDOR ;
3) soit enfin et surtout sous le masque de douleurs abdominales récurrentes chroniques.

C'est sur ce dernier point que nous nous attarderons pour nous efforcer de regrouper les éléments permettant de s'orienter puis de faire le diagnostic, avant d'aborder l'aspect étiologique qui nous ouvre la porte sur une thérapeutique symptomatique et étiologique.

TROIS OBSERVATIONS D'ULCERE
=0=0=0=0=0=0=0=0=0=0=0=0=0=0=

SUR DEUX ANS
=0=0=0=0=0=0

PREMIERE OBSERVATION

L'enfant D. Thierry est hospitalisé dans le service le 30 Juin I97I pour sa première hématémèse à 9 Ans.

L'histoire de la maladie remonte à six mois. Elle a débuté par des douleurs abdominales maximales au creux épigastrique, précédant d'une heure des vomissements améliorant les douleurs, et survenant deux à trois heures après les repas, à la fréquence d'une à deux fois par mois.

Puis apparaissent progressivement une alteration de l'état général avec asthénie croissante et amaigrissement de 4 kilos en trois mois, tandis que persiste le syndrome douloureux abdominal.

Enfin, le 30 Juin, -date à laquelle il entre dans le service-, l'enfant est pris, deux heures après son repas, de vomissements sanglants d'abondance non précisée.

L'examen clinique confirme l'origine digestive du saignement et les examens complémentaires la spoliation sanguine qui est rapidement corrigée. Un transit gastro-duodénal, fait en urgence, montre une petite opacité constante sur tous les clichés, associée à un oedème important avec plis radiés pouvant faire évoquer le diagnostic d'ulcère, mais aussi une tumeur bénigne. Cet examen est rendu plus difficile à interpréter par la présence de caillots.

Le traitement est entrepris d'emblée comportant : transfusion sanguine de groupe O, alimentation parentérale et deux ampoules intramusculaires de DOGMATIL par jour.

L'interrogatoire relève la notion d'antécédents familiaux d'ulcère chez le père. Cet ulcère a débuté vers une vingtaine d'années et a été traité médicalement pendant trois ans et gastrectomisé à 26 ans.

L'évolution sous traitement sera rapidement satisfaisante. Seuls, seront notés un ou deux vomissements bilieux les premiers jours.

Un nouveau transit confirmera le diagnostic : en visualisant "une importante gastrite et réaction antrale, avec un bulbe toujours oedemateux, déformé avec halo d'oedème. L'opacité centro-bulbaire, malgré son manque de spécificité radiologique, évoque une image ulcéreuse, étant donné les circonstances cliniques".

Rapidement, une alimentation "per os" progressive sera reprise, associée à un traitement médical comprenant PHOSPHALUGEL et DOGMATIL intra-musculaire pendant une semaine.

L'évolution après trois mois de traitement à raison de quatre cuillers à café par jour de DOGMATIL, sera bonne ; un nouveau transit ne montre plus d'image d'ulcération. A cette date, l'enfant sera vu par les psychologues.

Huit mois après l'accident hémorragique et malgré l'arrêt du traitement, les douleurs n'ont pas repris. Une psychothérapie de type analytique est commencée depuis décembre 1972.

Un an après l'arrêt du traitement, on observe une réapparition progressive des douleurs abdominales -une fois environ par mois- au niveau du creux épigastrique, le soir une heure après le repas.

Un nouvel examen radiologique montre un bulbe déformé, oedémateux présentant des plis radiés : serait-ce une nouvelle poussée ulcéreuse ?

<u>EXAMEN PSYCHOLOGIQUE DE L'ENFANT D. Thierry</u>

Né le 7 Mars 1962

Agé de 9 ans 6 mois

[illegible]

Résultats numériques des tests

Test d'intelligence de TERMAN-MERILL :

Age de base : I0 ans
Age mental : I3 ans 6 mois
Q. I. : I39

Test de RORSCHACH :

R = 25 T = I5 IK/IC
F+% = 86 F% = 92 A% = 68 Ban = 5

Le niveau intellectuel est très supérieur, et l'enfant possède une aisance verbale remarquable qui s'accompagne de mécanismes d'intellectualisation et de rationnalisation hautement développés pour son âge.

Ces éléments s'intègrent dans un ensemble psychologique complexe où l'on remarque en premier lieu de nombreuses formations réactionnelles de type obsessionnel avec méticulosité et scrupulosité, qui vont de pair avec des indices de fixation anale.

On constate par ailleurs une agressivité extrêmement importante, qui est vécue essentiellement sur un mode projectif, ce qui gène considérablement les relations et donne à la personnalité de l'enfant une tonalité sensitive.

Les relations familiales sont très complexes. Il existe une relation oedipienne à la mère très importante (en partie déplacée sur la soeur avec qui on perçoit en même temps une rivalité assez vive) qui provoque insatisfaction et culpabilité et une nostalgie de la petite enfance avec une crainte excessive de la rivalité avec le père et une angoisse de castration qui ne facilite pas les identifications viriles.

Tous ces éléments auxquels s'ajoutent une certaine psychorigidité pourraient éventuellement laisser craindre une structuration de la

personnalité sur un mode paranoïaque, bien que les aspects obsessionnels névrotiques soient également importants.

Le tableau apparaît donc nettement pathologique, bien que compatible avec une adaptation scolaire et sociale très satisfaisante ; et il ne paraît pas exclu que l'importance des pulsions agressives, associées à un contrôle et à une intellectualisation très excessifs (encouragés par un milieu familial très obsessionnel et autorisant peu l'expression verbale et agie des pulsions) puissent faciliter une manifestation somatique de l'anxiété.

-oOo-

DEUXIEME OBSERVATION

L'enfant OUARDA S. , née le I6 Mai I960, est vue la première fois à la consultation le Ier Avril I97I pour syndrome ulcéreux.

Elle nous est envoyée pour ulcère connu depuis trois ans, résistant à un traitement associant oxyferriscorbone et belladone.

L'interrogatoire note des douleurs abdominales quotidiennes, semble-t-il, à type de torsion plutôt que de brûlures, d'horaire relativement fixe -midi, I6 h et la nuit. Il ne semble pas évident que la douleur soit calmée par les aliments. Il n'y a pas de notion d'ulcère familial. L'enfant est de groupe B.

Un examen radiologique effectué au mois de janvier montre une image typique de niche.

Un traitement est entrepris associant DOGMATIL à raison de I50 mg "per os" par jour pendant un mois et BISMUTH à raison d'une cuiller à café matin et soir avant les repas pendant quinze jours.

A l'examen un mois après, on apprend que les douleurs ont cessé trois jours après le début du traitement et que l'enfant dort mieux, joue et est plus gaie. On prescrit à nouveau du DOGMATIL, mais à la dose de I00 mg par jour.

Le mois suivant, c'est-à-dire en Juin I97I, l'enfant revient pour réapparition de douleurs et le transit montre la persistance de la niche. On décide de réaugmenter la dose de DOGMATIL à I50 mg par jour.

En octobre I97I, l'enfant nous est adressée par son médecin traitant, car les douleurs ont repris depuis le mois d'août, moins fréquentes et de durée plus brève au début pour s'intensifier vers la mi-septembre. Ce sont des douleurs épigastriques à type de brûlure trois fois par jour (Midi - I6 h - la nuit) devenant intolérables et accompagnées d'anorexie nécessitant alors l'hospitalisation le II octobre I97I.

L'examen est normal, mis à part l'absence de prise de poids depuis Mai I97I. Un nouveau transit montre la persistance de l'ulcère. On apprend alors que l'enfant avait arrêté son traitement depuis le mois d'Août I97I et que la majoration des symptômes correspond à un conflit ouvert avec sa mère. On décide de l'envoyer consulter en psychologie.

EXAMEN PSYCHOLOGIQUE DE L'ENFANT S. Ouarda

Née le I6 Mai I960
Agée de II ans 5 mois.

Résultats numériques des tests

Test d'intelligence de TERMAN-MERILL

Age de base	:	8 ans
Age mental	:	I0 ans 8 mois
Q. I.	:	93

Figure de REY : type de reproduction IV

Test de RORXHACH

R = 48	T = I8	IK/ 3,5 C	
Ft% = 80	F% = 84	A% 43	Ban = 5

Interprétation

Les résultats obtenus par cette enfant aux deux épreuves de niveau sont légèrement inférieurs à la moyenne. Ils sont inhomogènes, alors que les capacités de verbalisation et de compréhension sont satisfaisantes ainsi que l'adaptation pratique. On note un échec spécifique à toutes les épreuves de logique verbale d'une part, et à toutes les épreuves d'organisation spatiale d'autre part. Ces éléments constituent une gêne certaine au niveau de la scolarité, mais ils paraissent très liés à l'ensemble des difficultés psychologiques.

Aux épreuves projectives, on obtient un ensemble pathologique où dominent des aspects psychopathiques avec d'importantes difficultés d'identification. Celles-ci paraissent liées à l'intensité de l'angoisse de castration (qui s'exprime par de nombreux thèmes de mutilation, de perte, etc...) et laissent prévoir une évolution psychologique sexuelle pertubée.

Faute d'une élaboration névrotique ou de possibilités suffisantes de verbalisation, les conflits se traduisent essentiellement sous une forme psychosomatique et s'accompagnent de réactions caractérielles dépressives qui vont de pair avec une inhibition massive des possibilités relationnelles sous-tendue par un sentiment d'infériorité, voire même de persécution.

Aux autres épreuves de personnalité et au cours des entretiens, Ouarda exprime surtout ses difficultés d'adaptation dans le milieu familial et leur traduction sur un mode somatique. Le conflit oedipien, même très intermittent, est déplacé sur les frères et soeurs plus jeunes, avec une revendication orale régressive, à l'égard de la mère. La relation agressive avec celle-ci reste peu perçue, ou du moins peu verbalisée, mais au travers de toutes les productions fantastiques de l'enfant, la figure maternelle apparaît toujours comme rivale.

Les possibilités de fantasmatisation étant actuellement limitées, il paraît souhaitable d'aborder Ouarda au niveau du symptôme somatique par une relaxation qui évoluera sans doute vers une relation psychothérapique.

<u>Milieu familial</u>

Ouarda est l'aînée des quatre enfants d'un couple qui paraît stable et solide, malgré les aspects de revendication intense de la mère - le père ayant divorcé d'une première femme pour cause de stérilité. Ouarda a été très désirée et est née aussitôt après le mariage. Néanmoins, les sentiments de Madame S. à son égard ont toujours été très ambibalents, sous couvert de gâteries excessives qui se sont terminées

Aux épreuves projectives, on obtient un ensemble pathologique où dominent des aspects psychopathiques avec d'importantes difficultés d'identification. Celles-ci paraissent liées à l'intensité de l'angoisse de castration (qui s'exprime par de nombreux thèmes de mutilation, de perte, etc...) et laissent prévoir une évolution psychologique sexuelle pertubée.

Faute d'une élaboration névrotique ou de possibilités suffisantes de verbalisation, les conflits se traduisent essentiellement sous une forme psychosomatique et s'accompagnent de réactions caractérielles dépressives qui vont de pair avec une inhibition massive des possibilités relationnelles sous-tendue par un sentiment d'infériorité, voire même de persécution.

Aux autres épreuves de personnalité et au cours des entretiens, Ouarda exprime surtout ses difficultés d'adaptation dans le milieu familial et leur traduction sur un mode somatique. Le conflit oedipien, même très intermittent, est déplacé sur les frères et soeurs plus jeunes, avec une revendication orale régressive, à l'égard de la mère. La relation agressive avec celle-ci reste peu perçue, ou du moins peu verbalisée, mais au travers de toutes les productions fantastiques de l'enfant, la figure maternelle apparaît toujours comme rivale.

Les possibilités de fantasmatisation étant actuellement limitées, il paraît souhaitable d'aborder Ouarda au niveau du symptôme somatique par une relaxation qui évoluera sans doute vers une relation psychothérapique.

Milieu familial

Ouarda est l'aînée des quatre enfants d'un couple qui paraît stable et solide, malgré les aspects de revendication intense de la mère - le père ayant divorcé d'une première femme pour cause de stérilité. Ouarda a été très désirée et est née aussitôt après le mariage. Néanmoins, les sentiments de Madame S. à son égard ont toujours été très ambibalents, sous couvert de gâteries excessives qui se sont terminées

par un abandon ("je l'ai laissée tomber") à la naissance des autres enfants.

Au cours des premières années de mariage, le couple a vécu une vie chaotique régie d'une part par les problèmes socio-politiques, d'autre part par les passages à l'acte de la mère qui supportait très mal l'entourage féminin de son mari (mère, cousines, belles-soeurs) avec qui les circonstances l'amènent à vivre. D'où, plusieurs séparations.

Finalement, leur appartenance à un régime politique pro-français les a définitivement coupés de leur pays et il semble que ce fait joue un rôle important dans les difficultés d'adaptation de Madame S.

Actuellement, la famille est stabilisée en France. Les retours en Algérie restent angoissants pour la mère qui souffre par ailleurs beaucoup d'être rejetée par son pays. Madame S. se présente donc comme frustrée, débordée par ses enfants. Elle annule son agressivité à leur égard d'une part par un excès de soins physiques et matériels, d'autre part par des mécanismes autopunitifs qui l'amènent à se refuser tout plaisir dans la vie familiale et même à s'exclure des relations qui lient le père aux enfants. Sa revendication à l'égard du mari et sa rivalité oedipienne avec les filles,et particulièrement avec Ouarda, nécessitent qu'elle soit également prise en charge, faute de quoi, on court le risque d'interrrompre une relation thérapeutique qui privilègie l'enfant, ou de la faire échouer en intensifiant le conflit.

Au cours des entretiens avec la mère, on apprend qu'elle a perdu un petit garçon, né après Ouarda, dans des conditions dramatiques. On sait l'importance de l'élément masculin dans les familles algériennes, et la mère avoue inconsciemment "qu'elle en veut à sa fille de n'être pas décédée à la place de son fils".

Madame S. se sent frustrée du fait que sa fille sache lire, aille à l'école et qu'elle ait des relations priviligiées avec le père alors qu'elle-même ne peut en avoir (en particulier sur le plan sexuel).

On retrouve chez Ouarda quelques traits propres aux enfants ulcéreux que nous reverrons.

Madame S. a été prise en psychothérapie et Ouarda en relaxation. Les psychologues qui les suivaient notaient une amélioration certaine après trois mois de traitement.

L'enfant est revue à la consultation un mois et demi après l'hospitalisation, après un début de psychothérapie. On note une amélioration nette. Elle ne souffre plus et a pris 500 grammes. On continue le même traitement (DOGMATIO, PRONTAL Retard et PHOSPHALUGEL).

Janvier 1972, l'amélioration persiste ; la dose de DOGMATIL est baissée : 100 mg par jour.

Nous l'avons revue pour la dernière fois en Février 1972. Les douleurs avaient repris, mais le traitement était mal suivi depuis la dernière consultation. Nous avons appris qu'elle avait été hospitalisée en Avril 1973 pour appendicite dont l'histologie était peu probante.

-oOo-

TROISIEME OBSERVATION

L'enfant Pascal S. , né le 24 Mai 1958 est hospitalisé dans le service le 23 Octobre 1972 pour hématémèse et mélaena, à l'âge de 14 ans.

L'histoire de la maladie a débuté cinq jours avant l'hospitalisation par des vomissements foncés. A cette date, l'examen clinique était normal.

Le 18 Octobre 1972, l'enfant se plaint brutalement de malaise, de lipothymie, de bourdonnements d'oreilles, de sueurs et de céphalées, accompagnés rapidement de vomissements noirâtres suivis de mélaena sans douleurs abdominales.

Le 21 Octobre, on observe une lipothymie isolée.

Dans la nuit du 22 au 23 Octobre, apparaissent des douleurs hypogastriques suivies de vomissements et de mélaena.

A l'entrée en hôpital, l'examen est négatif. On note seulement une pâleur importante et une tension artérielle à 9 de maxima.

A l'interrogatoire, on retrouve deux étourdissements en juin et la notion floue de vagues douleurs abdominales chez un enfant d'origine portugaise. Les examens hématologiques mettent en évidence une spoliation sanguine importante, nécessitant une transfusion de sang de groupe O positif ; l'examen radiologique montre une déformation constante du bulbe duodénal faisant suspecter une ulcération.

Le 24 Octobre 1972, de nouveaux examens sanguins montrent la persistance du saignement. L'enfant est opéré. A l'intervention, on note : un ulcère très inflammatoire sur la face postérieure du duodénum, près de son bord inférieur, près du pylore, créant une sténose presque complète. L'ulcère est suturé. On y associe une pyloroplastie transversale avec vagotomie type BURGE.

L'examen histologique de la pièce opératoire est pratiqué : on note une muqueuse inflammatoire, légèrement amincie recouvrant un tissu conjonctif oedématié et fibreux s'interrompant brusquement pour laisser la place à un magma fibroleucocytaire qui correspond à une berge d'ulcération. Celle-ci n'ampute pas complètement la partie musculeuse.

Les suites opératoires seront satisfaisantes. Le malade est sorti du service de chirurgie avec un traitement d'oxyferriscorbone, solcoséryl et gastropulgite.

Le malade est revu pour la dernière fois le 22 Janvier 1973, c'est-à-dire trois mois après l'intervention. A ce moment, l'état clinique était satisfaisant. Nous n'avons pas pu revoir ce malade par la suite, malgré les convocations. De même, nous n'avons pas pu avoir d'examen psychologique. Les renseignements que nous possédons sont maigres : enfant renfermé, nerveux, d'un bon niveau scolaire.

-oOo-

Nous pouvons résumer ces trois dossiers de la façon suivante :

Ce sont trois ulcères duodénaux chez des enfants d'âge scolaire de 9 à I4 ans, dont deux survenus chez des garçons de groupe O, l'un d'origine indienne, l'autre portugaise et le troisèème chez une fille de groupe B d'origine algérienne.

Le premier cas présentait un passé douloureux abdominal et s'est révélé brutalement par une hématémèse. Il représente le type même de l'ulcère familial dont la structure psychologique n'est pas typiquement psychosomatique. Le traitement est-il efficace ?

Le deuxième cas n'a qu'une traduction douloureuse, ne s'est jamais compliqué et n'a pas d'antécédents familiaux d'ulcère. Il semble très lié à une structure psychosomatique et ne paraît amélioré que par l'association d'un traitement médical et une psychothérapie, à condition que tous deux soient bien suivis.

Le troisième cas s'est révélè brutalement par une complication hémorragique. Mais son traitement chirurgical d'emblée, l'absence de renseignements précis quant à l'évolution de la maladie, sa structure psychologique, son éventuel caractère héréditaire, ne nous permettent pas de le situer.

-oOo-

DONNEES NUMERIQUES

=o=o=o=o=o=o=o=o=o=

Rares sont les auteurs ayant fait la distinction dans leurs statistiques, d'une part entre ulcère chronique et aigu, d'autre part en fonction de l'âge, du sexe et du siège.

Nous apporterons donc des données numériques assez globales, en essayant de les nuancer en extrapolant certains chiffres et à partir de 75 cas d'ulcères que nous avons regroupés dans la littérature (cas décrits et détaillés par ABOULOLA[1], BENALLEGUE[10] et SOLANKE [116])
sachant que ces chiffres seront donnés avec beaucoup de réserve, vu le petit nombre de cas.

1. Fréquence de l'ulcère duodénal dans une population relevant du pédiatre.

Nous n'avons pu trouver de données numériques donnant la fréquence de l'ulcère:

- parmi une population d'enfants en général sans tenir compte de leur état de santé ;
- ni parmi une population d'enfants venus consulter un médecin pour un motif quelconque.

Une des études les plus intéressantes a été faite par KARLSTROM (70) en comparant le nombre d'enfants hospitalisés pour un ulcère et ceux hospitalisés pour quelqu'autre raison.

La fréquence qu'il donne est de 4,4 ulcères pour 10.000 enfants. ROSENLUND (106) donne un chiffre inférieur : 1,9 pour 10.000 enfants hospitalisés.

Pour l'hôpital de VERSAILLES, il y a eu 33.000 enfants hospitalisés en 1971 et 1972, ce qui donne un pourcentage d'environ 3 ‰.
Mais ces chiffres

1) ne font pas la distinction entre ulcère aigu et ulcère chronique ;
2) ne regroupent que des enfants hospitalisés ;

3) Par contre, il semblerait prouver la rareté de l'ulcère chez l'enfant comparé aux 5 % chez l'adulte.

L'ulcère chez l'enfant est-il aussi rare qu'on le dit ?

Plusieurs auteurs ont insisté sur la fréquence, plus grande qu'on ne le croit, de l'ulcère chez l'enfant ; le nombre de cas, de plus en plus important, depuis qu'on le recherche systématiquement, pourrait en être une première preuve.

En effet, plusieurs d'entre eux, en étudiant le passé de l'adulte ulcéreux, en ont décrit un certain nombre dont ils faisaient remonter le début à l'enfance.

PROCTOR (I00) à propos d'une étude portant sur 8 000 ulcéreux adultes, affirme que 4,2 % avaient débuté leur maladie dans leur enfance, mais sans préciser les raisons de cette affirmation. Connaissant la fréquence de l'ulcère dans la population adulte (qui est, pour DUHAMEL (40) , de l'ordre de 5 %), on peut en déduire à partir du chiffre avancé par PROCTOR sa fréquence dans la population infantile, qui serait alors de 2 pour mille

Une étude plus récente, faite par BECCUAU (8) sur I00.000 jeunes de I8 à 20 ans, notait une fréquence de 0,I5 % d'ulcéreux à cet âge dont I6 % auraient débuté leur maladie entre I0 et I5 ans.

Si on ramène ce chiffre

1) au nombre d'ulcéreux découvert entre I8 et 20 ans, cela nous donne une proportion d'ulcère chez l'enfant de l'ordre de 2 pour I0.000. SULTZ (I21) donne le chiffre de 1 pour I0.000.

2) Par contre, si on le ramène au chiffre de 5 % (fréquence de l'ulcère chez l'adulte), la proportion est de 8 pour I.000.

Ces chiffres étant pris dans la littérature et extrapolés, il est difficile de l eur donner une réelle valeur statistique; de plus, comme le signale BECCUAU "l'enquête a été forcément victime d'erreurs par défaut (ou excès)" inhérents au caractère subjectif de la clinique, de l'intérrogatoire, voire de l'interprétation radiologi que.

Mais plusieurs éléments peuvent nous permettre de supposer (et ceci sans avancer un chiffre précis) que l'ulcère est plus fréquent qu'on ne le pense chez l'enfant:

- les chiffres apportés ci-dessus ne concernent en fait que des ulcères chroniques à 95 % ;
- BECCUAU (8) souligne que la pratique des autopsies a démontré que la maladie ulcéreuse connait une fréquence supérieure à celle que ne laisse prévoir la seule clinique; la pratique des endoscopies semble le confirmer, car environ 30 à 35 % des ulcères passent inaperçus à l'examen radiologique (DUPUY, COULBOIS (41)).

Si nous ne pouvons conclure, une étude statistique serait sans doute valable. Mais ramenons quand même ces chiffres à leur juste valeur, comparés à la fréquence des douleurs abdominales chez l'enfant (mode de révélation habituel de l'ulcère chronique).

2. <u>Fréquence de l'ulcère aigu et de l'ulcère chronique par rapport</u> :

- à l'âge ;
- au sexe ;
- au siège.

Connaître la proportion d'ulcères aigus par rapport aux ulcères chroniques ne nous paraît pas très utile, car ces chiffres varient beaucoup selon les services et ont peu d'intérêt dans un but diagnostique ou thérapeutique.

Par contre, leur fréquence respective par rapport à l'âge, au sexe et au siège nous semble plus utile.

A - Par rapport à l'âge

La plupart des auteurs font de l'ulcère aigu le propre du nourrisson, et de l'ulcère chronique celui de l'enfant d'âge scolaire,- et pour diverses raisons d'ordre physiopathologiques-, cela est vrai en partie, et surtout en ce qui concerne l'ulcère chronique.

Mais, pour ce qui est de l'ulcère aigu, il semble qu'il appartienne également aux deux catégories d'âge (seulement avec une prédominance chez le tout-petit) et on le rencontre même chez l'adulte.

DUHAMEL (39) décrit I2 cas d'ulcères aigus en signalant qu'il y rencontre des enfants de tous âges.

En outre, sur les 73 cas dd'ulcères que nous avons repris à partir des travaux d'ABOULOLA (1) et BENALLEGUE (IO), nous notons 28 ulcères aigus dont les âges se répartissent comme suit :

Quatre de 0 à I5 jours ;
Dix de I5 jours à 2 ans ;
Sept de 3 à 7 ans.
Quatre de 8 à II ans ;
3 de I2 à I5 ans.

Et, en c omparant les deux tranches d'âge :

Moins de 2 ans : correspond aux ulcères aigus ;
Plus de 2 ans (âge des ulcères chroniques) : on note un nombre à peu près identique dans chacune de ces catégories.

B - Par rapport au sexe

De nombreux auteurs dont RAMOS, MARCUS, DETONI, ALBRECHT, SCHUSTER KARLSTROM donnent une prédominance masculine nette entre 75 et 85 %.

La proportion de 2 à 3 garçons pour 1 fille semble assez proche de la réalité, tout du moins en ce qui concerne l'ulcère chronique.

Mais, pour l'ulcère aigu, cette répartition ne semble pas réelle, les filles étant aussi atteintes que les garçons.

TREMBLAY (I27) donne 3 garçons pour 2 filles
SAVIOZ (I09) donne 2 garçons pour 2 filles.

Dans nos 28 cas recensés, nous trouvons I4 garçons pour I4 filles.

C - Par rapport au siège

La plupart des auteurs donnent le duodénum comme siège de prédilection, mais là aussi sans faire de distinction entre ulcère aigu ou chronique.

KARLSTRÖM (70)	:	95 duodénaux pour I4 gastriques ;
SÜLTZ (I21)	:	90 duodénaux pour I6 gastriques ou indéterminés ;
SINGLETON (115)	:	282 duodénaux pour 52 gastriques.

Cette prédominance ne semble valable que pour l'ulcère chronique où le siège est nettement duodénal:

GIESKE (53)	:	I3 duodénaux pour 2 gastriques ;
TUDOR (I28)	:	233 duodénaux pour 20 gastriques ;
THOMSON (I26)	:	38 duodénaux pour 2 gastriques.

En effet, dans les ulcères aigus, les localisations sont in-

différentes :

- soit gastriques ;
- soit duodénales ;
- même multiples.

GIESKE (53)	:	7 duodénaux pour IO gastriques ;
TUDOR (I28)	:	II duodénaux pour 6 gastriques ;
THOMSON (I26)	:	4 duodénaux pour 4 gastriques ;
DUHAMEL (70)	:	3 duodénaux pour 9 gastriques.

Dans les 28 cas recensés : I3 duodénaux pour I5 gastriques.

3.

Pour ce qui est des autres caractères particuliers à chacun de ces deux types d'ulcères énoncés par THEIIE :

Circonstances révélatrices ;
Complications ;
Evolution,

il semble, comme nous le reverrons, qu'ils soient toujours valables.

-oOo-

L' ULCERE AIGU

=0=0=0=0=0=0=0=

I - L'ULCERE AIGU

On entend par ce titre l'ulcère :

1). <u>Défini par une étiologie particulière, c'est-à-dire secondaire à</u> :

A - <u>des lésions du système nerveux central</u>

1 AICARDI et BIENAYME (2) ont insisté sur la recherche d'un ulcère devant :

- toute hémorragie digestive associée à des troubles neurologiques ;
- toute affection du système nerveux central chez l'enfant (4,8 % d'entre eux auraient un ulcère).

Ces ulcères sont appelés "ulcères de ROKITANSKY et CUSHING" du nom des auteurs qui les ont décrit pour la première fois.

Les lésions causales touchent les centres neurovégétatifs :

- Troisième et quatrième ventricules ;
- région tubéro -hypophysaire ;
- thalamus ;
- hypothalamus ;
- lobes frontaux

dont la nature peut être :

- une tumeur crânienne ;
- un abcès du cerveau ;
- une hydrocéphalie ;
- un traumatisme crânien (surtout au IOè jour imposant surveillance TA et selles quand ils s'améliorent) ;
- une encéphalite ;

- une méningite ;
- une hémorragie cerebro-méningée ;
- des interventions chirurgicales cérébrales ;
- une ventriculographie ;
- voire même une simple ponction sous-occipitale.

B - . une brûlure ou "ulcère de CURLING"

Atteignant, selon MONCRIEF (cité par DISSON (34)), 4,35 % des brûlés et d'autant plus fréquent que la brûlure est étendue, apparaissant dans la première à la troisième semaine suivant l'accident. Elle se manifeste essentiellement par des complications hémorragiques.

C - une corticothérapie

Qui représente 5 % des ulcères de l'adulte. Dans 70 % des cas, ces ulcères se constituent au dixième jour de la prise des corticoïdes, que ce soit "per os" ou parentaral ; ceci nécessite donc une surveillance accrue à cette date. On fait le rapprochement avec l'ulcère dû à l'aspirine.

D - Enfin, actuellement, on le voit plus fréquemment dans les services de réanimations faisant suite à une thérapeutique lourde (représentant 50 % des cas cités par LAVAL) qu'il s'agisse d'intubation ou de ranimation post-opératoire en particulier (decours de chirurgie cardio-vasculaire, circulation extra-corporelle au cinquième ou sixième jour des suites opératoires). On fera le rapprochement avec l'ulcère du syndrome malin des maladies infectieuses, des septicémies. C'est pourquoi la fréquence de l'ulcère aigu semble plus grande.

Comme nous venons de le voir, tous les ulcères aigus surviennent au decours d'une agression majeure bien connue de nos jours sous le vocable de "stress syndrome". C'est pourquoi il ne peut être le propre de la première enfance.

Pourtant, il semble qu'il y ait des explications physiopatho-

logiques qui explique sa fréquence chez le tout-petit et, en particulier chez le prématuré, dont l'acidité gastrique semble supérieure à la normale pendant les 48 premières heures (MILLER) et dont la muqueuse serait plus fine - et chez tout nouveau-né ayant subi une anoxie néonatale (entrant dans le cadre des causes neurologiques).

2) . Se révélant

Chez le nouveau-né ou le nourrisson, mais aussi, comme nous venons de le voir, chez l'enfant, fille comme garçon, de façon brutale par une complicatioN.

A - Un syndrome hémorragique

D'autant plus fréquent que l'enfant est âgé, qu'il s'agisse d'hématémèse et/ou de mélaena, orientant d'emblée sur la sphère digestive. Sachons (comme l'a décrit THOMSON (I26)) que celui-ci peut se révéler sous le masque d'une maladie hémorragique du nouveau-né ; ou un collapsus par hémorragie non encore extériorisée et dont nous rapprocherons l'anémie aigüe. Les symptômes de cette anémie sont bien connus, mais trompeurs chez le nourrisson. Ce sont : la dyspnée et la pâleur ; d'autant plus que cet enfant peut être fébrile.

B - Une perforation

Plus délicat est l'ulcère révélé par une perforation. Ceci est d'autant plus fréquent que l'enfant est jeune. Il se manifeste par :

- des troubles respiratoires : dyspnée ;
- un météorisme abdominal ;
- un refus du biberon, des vomissements ;
  pouvant conduire rapidement à une déshydratation avec choc.

Il faut savoir rechercher par un examen clinique minutieux des signes d'irritation péritonéale discrets et souvent absents, une disparition de la matité pré-hépatique. Ceci imposera une radiographie de l'abdomen, sans préparation, qui visualisera le pneumopéritoine.

C - Enfin, le tableau clinique peut être moins brutal et c'est devant des signes prémonitoires que l'on pourrait être amené à y penser (quoique cela soit bien rare). Ces signes peuvent être :

- dyspepsie avec anorexie ;
- vomissements ;
- diarrhée ;
- douleur abdominale à la palpation, bien imprécise ;
- atteinte de l'état général, évoquant une gastro-entérite (ce signe est souligné par de nombreux auteurs).

3). Caractérisé anatomiquement :

- par son siège aussi bien gastrique que duodénal, voire multiple ;
- par une atteinte de la séreuse ;
- par une perte de substance à l'emporte-pièce pouvant aller jusqu'à la perforation ;
- par une lésion récente et destructive sans réaction inflammatoire ou cicatricielle ;
- parfois, par des ulcérations comme on en voit dans les syndromes malins des maladies infectieuses.

Le pronostic s'est vu amélioré grâce à une réanimation encadrant l'acte chirurgical.

En effet, que ce soit une perforation (le faible développement épiploïque empêche d'utiliser l'aspiration gastrique comme thérapeutique, car la fermeture spontanée est bien improbable), ou une hémorragie entraînant rapidement une importante spoliation sanguine, le traitement chirurgical précoce s'impose. Le pronostic est d'autant meilleur que les récidives sont exceptionnelles. Mais le nombre de décés d'emblée (6 des I2 cas de DUHAMEL) est encore important.

L' ULCERE CHRONIQUE

=0=0=0=0=0=0=0=0=0=0=

II - L'ULCERE GASTRODUODENAL CHRONIQUE

Depuis longtemps, DC NAVAN signalait que le diagnostic d'ulcère chez l'enfant n'était porté que devant une de ses complications et non pas devant des douleurs abdominales.

En effet, 85 % des ulcères selon BIRD sont révélés oar :

Une hémorragie .... 28 %
Une perforation ...... 32 %
Une sténose.......... 25 %

(Ces statistiques nécessitent une certaine réserve, car elles englobent les ulcères aigus et les ulcères chroniques)

Ces complications présentent un risque vital ; certaines nécessitent une cure chirurgicale radicale. Elles sont grevées d'un risque opératoire, et surtout d'un risque évolutif pouvant retentir sur le développement de l'enfant, bien que ceci soit moins fréquent depuis l'utilisation de la vagotomie et de la pyloroplastie.

Il faut donc s'efforcer de faire le diagnostic au début, car la maladie se dévoile principalement par une symptomatologie,douloureuse.

1) Diagnostic relativement aisé devant une douleur typique qui peut être :

- épigastrique ;
- à type de crampe ou de brûlure ;
- post-prandiale tardive ;

évoluant par poussées de quinze jours à trois semaines sans un manque, entrecoupée d'accalmie.

Cette douleur ne diffère en rien de celle de l'adulte et impose le transit gastroduodénal qui met en évidence la niche. Ce symptôme est d'autant plus précis que l'enfant se rapproche de l'âge adulte et devient de plus en plus capable de décrire ce dont il souffre.

2) Diagnostic quasiment impossible devant un syndrome abdominal aigu qui peut faire évoquer tous les syndromes chirurgicaux, et en particulier l'appendicite.

Il est intéressant de noter, comme l'a fait JONES (69) que sur 800 enfants hospitalisés pour un syndrome abdominal aigu, 64 % ont été opérés (les 2/3 présentant une appendicite authentique) ; 36 % n'avaient plus de douleurs au bout de 48 heures.

C'est sans doute chez ces malades ayant des douleurs abdominales aigües qui se révèlent comme n'étant pas des appendicites que l'on retrouvera l'ulcéreux. Ceci est implicitement confirmé par la plupart des auteurs qui notent que tous les enfants porteurs d'un ulcère sont des "balafrés de l'abdomen". Une véritable forme clinique aurait même été décrite, simulant de près une appendicite aigüe avec fièvre, vomissements et douleurs abdominales.

3) Diagnostic plus délicat devant une douleur abdominale récurrente chronique.

En effet, GIRDANY (55) signalait l'ulcère chronique comme la cause commune de douleurs abdominales récurrentes chez l'enfant (41 enfants sur 45 cas d'ulcère qu'il décrit).

THOMSON (I25) le trouvait dans 60% de ses cas.

Qu'entend-t-on par douleur abdominale récurrente chronique ? APPLEY (4) en donne une définition que nous adopterons : "douleurs abdominales depuis plus de trois mois avec au moins trois accès douloureux ne permettant plus une activité normale à l'enfant". Mais comment soupçonner ce diagnostic sachant la fréquence de douleurs abdominales chez l'enfant qui, selon APPLEY[4] et GREEN[59] est de I sur IO ? Ce grand nombre sera ramené à I/IOO si, comme APPLEY, nous prenons le soin d'écarter de l'interrogatoire les parents. En effet, ceux-ci greffent trop souvent leurs problèmes sur leur enfant et l'on retrouve en général l'un des deux parents souffrant de douleurs abdominales.

Enfin, toujours selon APPLEY (4), 7 % de ces enfants ont une maladie organique, ce qui laisse beaucoup de place pour les douleurs d'origine psychologique. Ce diagnostic est trop souvent porté, une fois éliminées les causes organiques bien connues.

Certes, -et il semble bon de le rappeler-, les étiologies organiques les plus fréquentes doivent être éliminées par des examens de pratique relativement courante. JOLY (68) en a donné une classification récente , les séparant en causes inacceptables et causes acceptables :

A - Les causes inacceptables :

- oxymose, ascandiose ;
- anite , vulvite ;
- appendicite chronique ;
- intolérance alimentaire ;
- allergie au lait ;
- insuffisance hépato-biliaire.

B - Les causes acceptables :

1°) Rénales, quoique la douleur soit plus souvent basse ou lombaire (quelquefois accompagnée de signes évocateurs).
- malformations des voies excrétrices ;
- lithiase rénale (rare) ;
- tumeurs rénales.

2°) Pelviennes
- tumeurs ovariennes (surtout en cas de torsion) ;
- troubles de la menstruation.

3°) Gastro-intestinales
- anomalies colo-rectales souvent évoquées devant un trouble du transit ; il faut connaître les colites avec douleur périombilicale, vomissements, pesanteur post-prandiale. Una analyse des selles en fera rapidement le diagnostic.

- les affections hépatobiliaires et pancréatiques sont rares, ainsi que la pathologie du grêle dont il faut en rapprocher la meckelite qui se manifeste le plus fréquemment sur un mode pseudo-appendiculaire, mais avec une douleur péri-ombilicale.

4°) Extra-abdominales : cause neurologique surtout ;

- tumeur cérébrale, principalement si elle est accompagnée de céphalée avec vomissements matinaux ;
- épilepsie abdominale évocatrice par ses crises à début et fin brusque ;
- migraine abdominale avec ses antécédents familiaux et crise de pâleur chez le nouveau-né.

5°) Enfin, métaboliques :

- l'hypoglycémie.

Au terme de cette investigation, souvent négative, on classera cette douleur comme d'origine psychologique en laissant évoluer un ulcère... Il y a à cela plusieurs raisons :

Comme le souligne GIRDANY, l'ulcère n'est pas bien souvent incriminé dans le diagnostic différentiel (JOLY le cite), car il ne répond pas aux deux arguments cliniques avancés par JOLY en faveur de l'organicité et qui sont :

- une topographie latérale plus que centrale ;
- une durée de la crise supérieure à 24 heures inchangée.

Par ailleurs, comme nous le reverrons, l'enfant ulcéreux présente bien souvent une structure psychologique particulière.

Aussi, quels sont donc les éléments qui peuvent aider à établir le diagnostic ?

C'est d'abord l'interrogatoire qui nous aidera en précisant :

a) Le siège

Il est épigastrique, surtout chez l'enfant de plus de I2 ans ; il oriente alors vers l'ulcère. En fait;;il a une prédilection pour la région ombilicale, la fosse iliaque droite (FID), voire à deux endroits (épigastrique et périombilical).

Siège	BENTHEM	(86) MILLIKEN	(II3) SINGH	(II2) SHIMA
Epigastrique	39/49	-	I0/I8	9/32
Périombilical	I8/49	29/35	7/I8	II/32
F.I.D.	-	6/35	I/I8	-

Si ces localisations sont les plus fréquentes, elles peuvent être aussi au cadre colique et à l'hypochondre droit.

b) L'horaire

Celui-ci est très difficile à préciser et, le plus souvent, sans rapport avec un repas. MILLIKEN (86) note que 24/35 ulcères étaient sans horaire précis pour 9/35 réveillés par les aliments. DUHAMEL (39) note que 8/I2 douleurs surviennent l'après-midi et 6/I2 surviennent le matin. Mais il faut relever comme élément intéressant en faveur du diagnostic d'ulcère duodénal la douleur nocturne qui réveille le malade.

(39) DUHAMEL	(86) MILLIKEN	(II3) SINGH	(70) .. KARLSTROM
7/I2	I6/35	6/I8	42 %

c) Le type

La crampe ou la brûlure, si classiques, ne seront retrouvées que chez l'adolescent, et rarement chez l'enfant. DUHAMEL (39) retrouve 4 fois des crampes et 3 fois des brûlures sur I2 cas. SHIMA (II2) note que, dans 60 % des cas, il prend l'aspect de crise colique.

d) La périodicité

Quand on la trouve, elle n'est jamais aussi nette que chez l'adulte. DUHAMEL (39) ne la retrouve que 4 fois sur I2. En général, elle n'est pratiquement jamais retrouvée, ou alors elle se confond avec la récurrence des douleurs abdominales.

e) Souvent, on retrouve spontanément, ou par un interrogatoire plus poussé, des signes fonctionnels accompagnateurs :

- vomissements
- pyrosis
- eructation
- nausées

) isolés ou associés

	BENTHEM	(86) MILLIKEN	(II3) SINGH	(54) GIRDANY
vomissements	23/49	7/35	3/I8	I9/45
pyrosis	22/49	-	-	-
éructation	13/49	-	9/18	-
nausées	-	-	3/8	-

4 - <u>Autres circonstances révélatrices</u>

Le diagnostic peut être évoqué devant :

. des vomissements cycliques acétonémiques. GIRDANY (54) a découvert cinq ulcères chez des enfants dont le seul signe était ces vomissements. CHENE (25) les attribue à l'oedème obstruant facilement le duodénum de petit câlibre ;

. la forme dyspeptique, d'autant plus évocatrice qu'il existe une dyspepsie familiale ; selon APPLEY (4), il y a trois fois plus d'ulcéreux dans ces familles que dans le groupe témoin ;

. devant une anémie hypochrome hyposidérémique, qui doit faire rechercher par principe un saignement, d'où la pratique systématique de l'examen des selles. Certains le font chez tous les enfants qui se plaignent de douleurs abdominales récurrentes chroniques.

. Enfin, certains envisagent ce diagnostic devant un retard staturo-pondéral, car l'ulcère est cause d'amaigrissement.

Au total, nous nous trouvons en présence d'un enfant d'âge scolaire présentant des accès douloureux abdominaux de durée et d'intervalle variables, de siège épigastrique ou péri-ombilical, capables de le réveiller la nuit et accompagnés de signes fonctionnels digestifs. Ces signes doivent nous faire évoquer le diagnostic d'ulcère et nous amener à rechercher les autres éléments du diagnostic.

ooo

En premier lieu, et toujours faisant partie de l'interrogatoire, <u>le caractère psychologique</u> de l'enfant paraît important à étudier.

En effet, il a été démontré depuis longtemps que, chez l'adulte, la maladie ulcéreuse était le type même de la maladie psychosomatique.

ALEXANDER écrivait que l'on retrouvait chez les ulcéreux un conflit identique et spécifique : un conflit d'une part, entre les désirs de rester dans une situation de dépendance infantile, d'être aimé et couvé et, d'autre part, les aspirations du moi, son orgueil, ses désirs d'indépendance, d'achèvement, de pouvoir à se suffir à lui-même. Il en donnait une explication physiopathologique où la frustration prolongée des désirs oraux et le refoulement de ceux-ci mobilisaient le système nerveux autonome, entraînant des modifications sécrétoires vasomotrices et endocriniennes de l'estomac qui, depuis la vie extra-utérine, a été étroitement lié à la forme la plus primitive de recevoir quelque chose, c'est-à-dire, au processus de l'alimentation. ALEXANDER va même jusqu'à dire que, selon les troubles psychologiques présentés par le sujet, seule une partie du système végétatif sera atteinte et, de la connaissance de ces troubles, on pourrait en déduire l'organe atteint.

Sans aller jusque là, on peut penser que l'ulcère duodénal résulterait de ces pertubations psycho-somatiques. WOLF et WOLF l'ont confirmé en montrant qu'il y avait des réactions d'hyperfonctionnement de l'estomac avec augmentation de la sécrétion, de la motilité et de l'irrigation dans les situations de conflits internes avec désir contenu d'attaque ou de défense. Il semble donc que ces conflits engendreraient un "stress" peu intense, mais permanent d'où résulterait cet ulcère, stress que l'on retrouve sous une forme brutale dans l'ulcère aigu.

Pourquoi ne pas invoquer le même processus chez l'enfant ? En effet, comme le fait remarquer SCHWIDDER (I22) "le conflit oral débute précocement dès la plus tendre enfance". Il semble donc que l'on pourrait retrouver une structure familiale et personnelle à la source de conflits ; cet élément est intéressant, car -comme nous le reverrons- les revendications de l'enfant dont les douleurs abdominales sont d'origine purement psychologiques, sont différentes. GIRDANY (54) écrit : "Une preuve par présomption montre que l'élément psycgho-génique joue un rôle important dans la "maladie."

Etudions la structure familiale d'un enfant ulcéreux à partir des travaux de CHAPMAN (23) et TABOROFF (I23).

Le père est souvent lointain, voire absent, effacé et, vis-à vis de ses fils, quelquefois dédaigneu x n'approuvant pas leur essai de virilisation.

La mère rejette complètement ou "surprotège" son enfant. Elle est tendue, malheureuse.

Quant à l'enfant lui-même, à l'école et dans son entourage, il fuit tout contact avec les enfants de son âge. Il n'a pas d'amis ; il recherche l'affection et l'approbation de son entourage en faisant tout pour les obtenir, jusqu'aux tâches les plus serviles sans demander de récompense. Il est décrit comme trop bon, "poire", immature, sans aucun désir d'indépendance, anxieux, renfermé, passif, "mam's baby" : qui ne sort pas des jupes de sa mère. Il évite tout conflit ouvert avec quiconque et, en particulier, avec sa mère. Le cas échéant, il se réfugie alors dans une pièce isolée en boudant et pleurnichant. Il ne se met jamais en colère. Certains présentent des traits particuliers, comme celui d'avoir une phobie (deux filles décrites par CHAPMAN (23)) ou bien les garçons sont efféminés (trois des garçons décrits par TABOROFF (I23). Par impossibilité d'identification virile, les tests des Q.I. varient entre 70 et I20 (TABOROFF (I23). Les tests projectifs, comme le T.A.T. , mettent en évidence, au-dessous d'un masque passif et docile, une hostilité et une agressivité marquées et refoulées, car on retrouve chez presque tous ces enfants le thème du meurtre. Par ailleurs, on note une crainte de la sexualité, sinon un refus, ainsi qu'une grande anxiété face à leur corps et celui des autres.

En fait, on peut dégager trois facteurs communs essentiels à la personnalité de ces enfants. Ce sont :

1) l'incapacité d'exprimer et de verbaliser leur hostilité ou leur agressivité ;

2) un très vif besoin d'être aimé, qui les mène à faire n'im-

porte quelle action pour y arriver, les rendant passifs, serviles, obligeants.

3) la recherche d'une image maternelle affectueuse, chaleureuse, protectrice en évitant tout conflit ouvert.

Cela se traduit avec l'entourage par des rapports de fuite avec les enfants du même âge, des rapports de servilité sans affection avec les plus âgés, des rapports distants avec le père qui abandonne l'enfant à une relation pathologique avec sa mère. Celle-ci, par son comportement surprotecteur ou narcissique et froid, accapare toute l'énergie affective de son enfant qui ne peut plus avoir aucune relation ni avec le père -qui, comme nous l'avons vu, par son attitude détachée, le pousse dans "les jupes" de sa mère- ni avec l'entourage.

En effet, une mère surprotectrice maintient son enfant dans une dépendance affective par une espèce de chantage. Une mère rejetante obtient un enfant passif qui déploie toute son activité à obtenir son affection (GARMA donne une explication en écrivant que les représentations d'une mère méchante introjectée attaquent et lèsent les voies digestives).

Ces enfants ne peuvent donc pas exprimer leur hostilité, leur agressivité et leur désir inconscient d'indépendance. Tous recherchent désespérément affection, amour sécurisant, mais leurs actes pour y aboutir ne suffisent pas à calmer leur anxiété. Cette dualité -désir d'affection, recherche inconsciente d'indépendance- est source de conflit qui pourrait mener à l'ulcère.

Il semble intéressant de noter, pour aider à établir le diagnostic, les caractères particuliers aux douleurs abdominales d'origine psychologique (selon GREEN (59)).

Les filles paraissent s'en plaindre plus que les garçons, avec un âge de prédilection vers 9 et 10 ans. Ces douleurs sont souvent accompagnées de céphalées, de constipation ou de diarrhée. L'interrogatoire permet de dégager la notion de "famille à douleurs abdo-

minales" et on peut remarquer quelquefois une analogie parfaite entre le syndrome douloureux d'un des membres (souvent la mère) et celui de l'enfant. Une circonstance déclenchante -un décès, un divorce, une séparation brutale- devra être recherchée. L'enfant présente souvent des troubles scolaires et le tout s'inscrit dans un contexte de troubles affectifs variant selon l'âge. On note vers 5 ans la fréquence des terreurs nocturnes, une phobie scolaire et parfois une anorexie ; à 9 ans, l'enfant devient instable, anxieux; son sommeil est agité ; enfin, à l'adolescence, s'y ajoute l'angoisse, grand syndrome de fatigue et d'insomnie.

Une question se pose d'emblée : Quels sont donc les facteurs prédisposant à un ulcère ?

A - Facteurs de moindre importance

a) les conditions géographiques : DUPUY (42) signale une plus grande fréquence d'ulcères chez les israélites et les habitants du pourtour méditerranéen ;

b) KARLSTROM (70) et BECCUAU (8) signalent une prédominance d'ulcéreux chez les citadins par rapport aux ruraux. L'interprétation est facile, vu les conditons "stressantes" de la vie citadine ;

c) WRETMARK pense que la constitution leptosome est caractéristique de l'ulcéreux. Ce facteur est nié par d'autres auteurs qui lient la maigreur à la maladie.

B - FACTEURS PLUS INTERESSANTS

a) le facteur "groupe sanguin". La majorité des auteurs sont unanimes pour signaler une plus grande fréquence des ulcères chez les sujets du groupe "O". GOURDOL (58) et JACKSON (64), dans une étude récente, donnent un chiffre de 50 %. D'une façon générale, il semble que la sécrétion d'acide chlorhydrique soit supérieure chez les sujets du groupe O à celle des autres groupes, et ceci même s'ils ne sont pas ulcéreux. GARNEVA et VEDKOV estiment qu'il existe une relation entre

l'apparition de l'ulcère duodénal et l'absence de sécrétion des antigènes du groupe sanguin.

b) nous venons de parler de "hypersécrétion gastrique". Pour MIRSKY (87), c'est là un des facteurs déterminants qui peut exister dès la naissance :

"Il semble que les hypersécréteurs congénitaux soient plus exposés à l'ulcère au cours de leur existence que les autres."

Il ramène cette explication au facteur psychosomatique :

"85 % des sujets hypersécréteurs (ayant un taux de pépoinogène sérique trop élevé) présentent des conflits oraux intenses et des troubles caractéristiques de l'élaboration intérieure, tels que les inhibitions agressives que l'on peut mettre en évidence chez la plupart des sujets testés."

KHATRI (72) la retrouve dans onze cas sur I8 et GHAI (56) dans 6I % de ses cas, ce qui est confirmé en partie par le tubage.

c) Dernier élément très important :

C'est le facteur héréditaire, cité par la majorité des auteurs. Ce facteur impose devant toute douleur abdominale chez l'enfant, la recherche d'antécédents ulcéreux chez les ascendants et les collatéraux. Il a été assez nettement démontré chez des jumeaux mono et disygotes que la maladie y était identique ainsi que son évolution. DUPUY (43), DUBARRY (36) et BECCUAU (8) retrouvent dans l'ulcère familial la même prédominance du siège duodénal et du sexe masculin. La fréquence de ce facteur est estimée, selon les auteurs, de 30 à 65 %. SAVIOZ donne 40 %, KARLSTROM (70) 41 % et LEVRAT (78) 37 %. Pour BECCUAU (8), on la retrouverait plus particulièrement chez les enfants de IO à I5 ans, moins fréquemment chez l'adulte.

Le mode de transmission est, à l'heure actuelle, encore trop controversé pour être retenu.

La notion d'ulcère familial semble surtout intéressante par ses particularités évolutives. P. et R. DUPUY (42) l'ont prouvé par un ulcère familial qu'ils ont suivi sur 20 ans.

En effet, en comparant les ulcères d'une même famille, ils ont noté que :

- son apparition a eu lieu au même âge, voire plus tôt ;
- son évolution a été identique ;
- les mêmes complications sont survenues au même âge et, s'il y a eu une intervention, les séquelles post-opératoires furent semblables.

Cet ulcère familial semble d'autant plus grave qu'il est apparu plus tôt, avec une fréquence croissante des complications, une résistance plus accusée au traitement médical et une tendance à récidiver.

Toutes ces différentes caractéristiques présentent un intérêt pronostique certain.

-o-o-o-

A la lumière de ce que nous venons d'écrire, deux constatations s'imposent :

1°) Si certains auteurs nient toute structure psychologique particulière à l'ulcéreux, la majorité l'accepte, mais tous ne sont pas du même avis quant au pourcentage. Il varie entre 30 et 70 %, selon -peut-être- sa formation...En fait, il semble qu'il y ait un rapport étroit entre l'ulcère et cette structure psychosomatique dans 50 % des cas alors que, dans les 50 % restants, ce rapport est moins évident.

2°) De même, l'hérédité n'est pas constamment retrouvée (60 % des cas environ) et, pour DUPUY (43) l'ulcère familial serait dépouillé de tout cortège neuro-végétatif.

Beaucoup d'enfants se trouvent dans des conditions conflictuelles. Or, tous ne font pas un ulcère. Aussi, nous pensons, comme GLATZEL, que "la maladie ulcéreuse ne se manifeste que lorsque le sujet est prédisposé, tombe dans certaines situations conflictuelles;" La prédisposition est déterminée par la structure de la personnalité et les antécédents du patient, et à ces facteurs doit s'ajouter une situation conflictuelle spécifique.

A la suite de ces deux constatations, ne pourrait-on pas dégager au moins deux types d'ulcère ?

- Le premier pour lequel la notion d'hérédité ne serait pas retrouvée et qui serait étroitement lié à une structure psychosomatique ; il se développerait chez certains enfants prédisposés et répondrait correctement au traitement.

- Le second, l'ulcère familial, ou l'aspect psychosomatique serait secondaire, quoique pas absolument absent et qui entrerait dans le cadre des maladies héréditaires dont le pronostic est différent, compte-tenu de sa résistance au traitement.

A ces deux types d'ulcère, correspondent deux des trois cas sue nous avons décrit précédemment.

Ouarda S. présente une structure de type psychosomatique, sans notion d'hérédité ulcéreuse et répond correctement (tout du moins, pendant la période où nous l'avons suivie) au traitement médical et psychologique.

Thierry D., porteur d'un ulcère familial dont la structure n'est pas typiquement psychosomatique, présente rapidement une complication et la notion d'un père gastrectomisé à 26 ans, laisse prévoir

une évolution nettement moins favorable.

Signalons l'existence possible d'un troisième type d'ulcère qui ne répond à aucun des critères avancés ci-dessus. En effet, on ne retrouve pas chez certains ulcéreux, ni de pertubation psychologique, ni de facteur héréditaire. Alors, à quel mécanisme ce troisième type d'ulcère répond-t-il ?

-o-o-o-o-

LES EXAMENS COMPLEMENTAIRES

I - L'electroencéphalogramme

Selon quelques auteurs, l'électroencéphalogramme pourrait apporter quelques éléments, sinon pour le diagnostic, du moins pour la compréhension de l'ulcère gastroduodénal.

GIBBS (52) a décrit des ondes pointues de 6 et I4 cycles par seconde comme étant des signes d'épilepsie thalamique ou hypothalamique. Il suggère que ces ondes aient un rapport avec des troubles végétatifs. En outre, il constate qu'elles sont associées chez les adolescents à des désordres du comportement.

KIRSCHBAUM et STEHLE (73) en I953 suggèrent que des anomalies de fonctionnement du système nerveux autonome aient des traductions électroencéphalographiques, et ils pensent que des disfonctions viscérales -et en particulier, l'ulcère gastro-duodénal- seraient dûes à des anomalies de fonctionnement du système nerveux autonome.

Il semblerait donc exister un rapport entre le disfonctionnement du système nerveux autonome et le tracé électroencéphalographique. Or, KISA décrit trois types de troubles électroencéphalographiques chez des enfants qui seraient porteurs d'un ulcère duodénal. Ce sont :

- des ondes lentes paroxystiques dans tous les territoires ;
- des pointes ondes dans toutes ces aires ;
- et, surtout, des ondes pointues de 6 et I4 cycles par seconde.

SHIMA (II2) a repris ces trois points et a fait une étude chez 32 enfants ulcéreux. Il trouve 34,3 % de ces enfants ayant au moins une de ces anomalies. De même, GLENN (57), dans une étude portant sur 38 enfants ulcéreux de 3 à I4 ans, trouve que 80 % d'entre eux avaient des décharges de pointes de 6 et I4 cycles par seconde alors que, dans

une étude portant sur 50 adultes de 25 à 50 ans, deux ou trois seulement les possédaient. Enfin, dans une étude portant sur 859 enfants à qui l'on avait pratiqué un électroencéphalogramme sans s'occuper de leur pathologie, 28,7 % d'entre eux présentaient ces mêmes anomalies.

Que faut-il en penser ? Pourrait-ce être un argument en faveur de l'ulcère gastroduodénal si l'on pratiquait un électroencéphalogramme chez les enfants suspectés d'ulcère ?

Un point est probable. C'est le rapport entre ces ondes et des disfonctionnements neuro-végétatifs. Mais peut-on en conclure, comme le pensent GLENN et SHIMA, que l'on trouve ces deux facteurs principalement chez les enfants ulcéreux ? Il est bien difficile de l'affirmer, car ces ondes existent en fait chez la plupart des enfants, -en particulier ceux âgés de 8 ans environ- qui n'ont pas encore atteint leur maturité neurologique. Par ailleurs, ces chiffres sont-ils statistiquement valables ? Une étude approfondie serait peut-être intéressante pour en tirer des conclusions dans l'un ou l'autre sens, mais il nous paraît intéressant de le signaler.

2 - Le transit gastroduodénal

BERAUD (11) a insisté sur les difficultés du diagnostic radiologique de l'ulcère de l'enfant et, en particulier, de l'ulcère du duodénum qui intéresse la majorité d'entre eux. Certains auteurs même n'ont trouvé que 10 % d'ulcères chez des enfants pour lesquels l'examen semblait indiqué. D'où l'importance d'une bonne technique. Il faut procéder en évitant toute irradiation intempestive. C'est une des raisons pour laquelle il faut être avare dans la demande. On utilise peu de baryte pour avoir des clichés en couche mince moulant les parois, sous diverses incidences, comme chez l'adulte, afin de mettre en évidence le bulbe. Eventuellement, comme l'a souligné BERAUD (11), on recommence une nouvelle série, après administration de PRIMPERAN, soit en gouttes (3 gouttes par kilo) ou en intramusculaire chez le grand enfant. Le PRIMPERAN aurait l'avantage d'accélérer le transit des estomacs

atones avec stase gastrique et d'assurer une relaxation du bulbe qui facilite la mise en évidence de l'ulcère. On doit faire des clichés avec compression, des clichés tardifs dont certains médecins préconisent l'utilité (nous reverrons ce sujet. Enfin, certains auteurs citent la radiocinéma.

-o-o-o-o-

LES RESULTATS

Dans certains cas, le diagnostic est facile devant l'image typique : la niche (50 % des cas de MILLIKEN (86) et de SINGH (II3)), surtout si le siège est gastrique. Il est plus difficile au niveau du bulbe, d'autant plus que, dans 25 % des cas (selon ROSENLUND (I06)), il est post-bulbaire. La niche est identique à celle de l'adulte.

Le plus souvent, ce n'est que sur des signes indirects que le diagnostic devra être porté, surtout en ce qui concerne l'ulcère duodénal.

1) En effet, l'oedème et l'inflammation locale entraînent sur ce petit bulbe un pylorospasme et vont très vite le déformer profondément en masquant la niche. Cette déformation et le pylorospasme avec un retard à l'évacuation (en particulier, selon LUST (8I), si ce retard est supérieur à trois heures, il faut penser à une sténose) en sont les premiers signes.

2) L'inflammation déborde souvent la zone atteinte et entraîne des déformations du cadre duodénal.

3) L'hypersécrétion gastrique excessive à jeun avec gastrite est signalée par de nombreux auteurs comme étant de règle, même pour les ulcères duodénaux.

4) Enfin, la scopie montre un bulbe très irritable et animé de spasmes.

5) Notons un aspect particulier, à savoir l'image lacunaire qui suggère une tumeur bénigne, mais qui n'est qu'en fait qu'une pseudo-lacune dûe le plus souvent à des caillots sanguins. Même en l'absence de niche visible, on doit penser à l'ulcère.

6) Certains auteurs ont essayé, en reprenant les travaux de GOLDEN,FRIEMAN, de retrouver d'autres signes indirects, et en particulier SHIMA (II2). Il a noté que, sur une série de I9 ulcéreux, I6 présentaient des modifications de l'intestin grêle, dûes à des troubles de fonctionnement du système nerveux autonome. Ces modifications étaient une hypersegmentation du grêle (de 1 à 4 cm de long), alternant avec des dilatations, surtout visibles à la partie distale du jéjunum et au niveau de l'iléon proximal. A ceci, s'associait une abondance de gaz et de liquide. Enfin; il notait un transit particulièrement rapide atteignant en une heure l'iléon, et en trois à six heures, le colon traverse. Un nouveau transit, fait après traitement de l'ulcère, montrait une amélioration de ces images.

Nous ne pouvons pas considérer, devant le petit nombre de cas, cette étude comme statistiquement valable, mais nous la signalons car elle peut être d'un certain intérêt dans les diagnostics particulièrement difficiles, quoique l'endoscopie soit un examen beaucoup plus utile, comme nous allons le voir.

Quel est l'intérêt du transit gastroduodénal dans l'évolution de l'ulcère ?

Il est sûrement très utile pour suivre un ulcère gastrique. Il nous paraît l'être beaucoup moins pour l'ulcère duodénal. En effet, les déformations dûes au bulbe cicatriciel vont persister et empêcher le plus souvent d'apercevoir la niche. Aussi, il est quasiment impossible d'en tirer des conclusions dans un sens ou dans l'autre. C'est là que nous paraît intéressante l'endoscopie qui est un examen peu employé en

pédiatrie, mais très habituel chez l'adulte.

P. DUPUY a pratiqué, sans difficulté particulière, quatre endoscopies chez des enfants en bas âge, dont un de moins de deux ans, avec du matériel réservé aux adultes. Si, certaines précautions sont prises, en particulier l'anesthésie générale (c'est impossible sous anesthésie locale), si on visualise bien avec un laryngoscope la bouche oesophagienne, on ne voit pas pourquoi cet examen ne pourrait pas être employé chez l'enfant, d'autant plus qu'un matériel plus adapté n'est pas impossible à réaliser.

L'endoscopie présente un double intérêt. D'abord, dans les cas où le diagnostic est fortement soupçonné et où on ne peut pas mettre en évidence l'ulcère par la radio. Or, comme le soulignent DUPUY et COULBOIS (41), 30 à 35 % des ulcères sont décelés uniquement à l'endoscopie chez l'adulte (pourquoi pas chez l'enfant ?). Enfin, pour suivre l'évolution des ulcères rebelles au traitement ou compliqués. On connait les difficultés d'interprétation de l'image d'un bulbe cicatriciel qui est l'aspect fréquent de l'ulcère duodénal.

Dernier Examen : Le tubage

Selon GIRDANY (55), l'inconstance des renseignements ne le justifie pas devant l'inconfort de l'examen. Délaissé parce que n'apportant pas un argument supplémentaire en faveur du diagnostic, le tubage parait présenter un regain d'actualité depuis la découverte en 1955 du syndrome de ZOLLINGER-ELLISON.

Décrit récemment chez huit enfants par WILSON et ELLISON, il semble qu'il doit être évoqué dans certaines circonstances, en particulier devant un syndrome ulcéreux, comme nous allons le voir. Selon BURMESTER (20), 2 % des ulcères infantiles seraient un syndrome de ZOLLINGER-ELLISON.

Quel est son mode de révélation ?

C'est, bien rarement, une anémie magaloblastique, type BIERMER,

avec ou non un syndrome neurologique, ou une nephropathie hypokaliè-mique avec faiblesse musculaire, polydypsie et polyurie.

Un signe déjà plus évocateur est une diarrhée avec ou sans stéatorrhée ; l'importance de cette diarrhée peut mener à une déshydratation avec acidose hypokalièmique.

En fait, le signe le plus constant est un syndrome ulcéreux qui ne diffère en rien de celui décrit précédemment, sinon qu'il peut être accompagné ou précédé de la diarrhée (I/3 des cas), que les complications sont fréquentes et gravissimes, compte-tenu de l'importance des lésions, comme nous le reverrons et que le facteur héréditaire n'est pas retrouvé et qu'il répond mal au traitement médical.

Aussi, ce n'est qu'au stade radiologique -examen demandé pour syndrome ulcéreux- que ce diagnostic sera évoqué devant l'association de :

- une distension gastrique avec liquide résiduel ;
- de gros plis muqueux gastriques épais ;
- une importante déformation duodénale avec dilatation ;
- un pylorospasme.

mais, surtout par la découverte de multiples petits ulcères situés à différents étages : oesophagien, duodénal, jéjunal.

C'est au tubage pratiqué à midi ou minuit que l'on demandera la confirmation diagnostique. En effet, on note chez ces malades une hypersécrétion gastrique pouvant atteindre un litre, avec une forte hyperacidité supérieure à IOO meq par litre (NL IO à I5 meq)). Mais il faut savoir qu'un taux normal n'élimine pas le diagnostic si le clinique ou la radiologie sont évocatrices.

On propose maintenant le dosage radioimmunologique de la gastrine sécrétée en grande quantité par la tumeur gastrinlike responsable. L'épreuve à l'histamine pourra être d'un appoint éventuel en objectivant une augmentation de l'hypersécrétion d'acide chlorhydrique, mais en quantité moindre que chez un sujet normal, car les cellules

sécrètent déjà à leur maximum, stimulées de façon intense par l'hyper-sécrétion de gastrine.

Ce syndrome peut faire partie d'un ensemble pathologique décrit sous le nom de "polyendocrine adénomatosis". En effet, les métastases de cette tumeur sont fréquentes au niveau de nombreuses glandes endocrines et entrainent un hyperfonctionnement de celles-ci. Par ordre de fréquence, sont atteintes :

- les parathyroïdes ;
- le pancréas ;
- l'hypophyse ;
- les surrénales ;
- la thyroïde.

D'où l'importance de doser chez ces enfants leurs métabolites : calcium, phosphore, glycémie, etc...

Enfin, la fréquence des métastases du foie, la rate, le tissu lymphoïde impose leur recherche par des épreuves cartographiques.

Traitement

1 - Nous ne nous attarderons pas sur le traitement des complications qui répondent sensiblement aux mêmes médications que chez l'adulte, en ayant toujours l'intention d'intervenir le moins possible, quoique le pronostic se soit amélioré depuis la vagotomie et la pyloroplastie.

2 - Pour ce qui est du syndrome de ZOLLINGER-ELLISON, la majorité des auteurs préconise la gastrectomie totale, seul moyen pour arrêter l'hypersécrétion gastrique, avec ou sans extirpation de la tumeur responsable. En effet, si cela est relativment aisé au niveau pancréatique, cela l'est plus rarement pour les métastases ; en outre, celles-ci semblent régresser après la cure chirurgicale.

3 - Le traitement de l'ulcère chronique est avant tout médical. Il comprend :

a) principalement le repos, qui est, pour certains malades, la seule thérapeutique, associé à une alimentation variée en évitant seulement toute cause d'irritation ;

b) des pansements gastriques, protecteurs de la muqueuse ;

c) pour MUGGIA (93), il faut éviter chez l'enfant, tout antiacide, anticholinergique, antispasmodique, mais l'utilisation de l'atropine chez l'enfant est controversée ;

d) la pharmacopée française s'est récemment enrichie d'un médicament qui -comme nous allons le montrer- semble fort intéressant dans le traitement de la maladie ulcéreuse : le sulpiride.

Différents travaux dont ceux de BEL (9) ont montré que le sulpiride était capable de protéger l'animal contre les effets généraux et les réactions vasomotrices gastriques induites par l'injection de polymixine B, puissant histaminolibérateur. Des études faites sur des malades de réanimation chez qui on connait la fréquence d'ulcérations digestives aigües, ont montré que l'on pouvait prévenir l'apparition de ces accidents par un traitement préventif par le sulpiride. ZARENA en a fait l'étude sur 44 malades. DUREUX (44) sur 33 malades de réanimation et/ou traités par les corticoïdes. Les travaux de BEL (9) laissent entrevoir la prévention de ces lésions grâce à ce médicament. Enfin, GEOFFROY (51)

a noté l'amélioration radiologique et endoscopique des ulcères traités par le sulpiride seul, amélioration un peu moins nette des ulcères du bulbe où persiste la déformation sclérocicatricielle.

Mode d'action du SULPIRIDE

Son action est pratiquement nulle sur le système nerveux autonome ; il est donc sans influence sur les sécrétions digestives. Son absence d'action antihistaminique, antisérotonique de type atropinique a conduit à lui attribuer une action centrale. En effet, son niveau d'action -comme l'ont montré les travaux de GIRARD (54), CORNET (29)- se situe au niveau des centres supérieurs et notamment celui des noyaux hypothalamiques où il agirait comme freinateur de l'hypothalamus. Or, comme l'ont démontré des études de FRENCH (50) LEONARD, l'hypothalamus a une influence prédominante sur la motricité, la sécrétion gastrique et la production expérimentale d'ulcérations digestives.

C'est une des actions de l'hypothalamus qui, depuis longtemps, est considéré comme un centre supérieur de la vie somatique, mais aussi comme le lieu priviligié de l'articulation entre cette vie somatique et le psychisme. De ceci, découlent deux des actions du SULPIRIDE sur la maladie ulcéreuse.

D'une part, il agit par l'intermédiaire de l'hypothalamus, sur les sécrétions chlorhydriques ;

D'autre part, il agit sur l'élément psychologique qui entretient -tout au moins, dans un certain nombre de cas- l'ulcère.

Nous pourrions presque dire que le SULPIRIDE est le médicament de la maladie psychosomatique, dont l'ulcère fait partie.

Sa première action sera sur la lésion ulcéreuse proprement dite et ses effets. Comme l'ont montré les travaux effectués chez l'adulte par ALBOT (3), GIRARD (54) :

- il agit rapidement sur la douleur, surtout si il est employé

sous forme intramusculaire ;

- il a une action antiémétisante quand il existe une sténose oédémateuse associée ;

- il permet une amélioration de l'état général avec reprise de poids ;

- il permet également une amélioration radiologique et endoscopique (GEOFFROY (51)) ;

- il possède un effet préventif des poussées ultérieures (après un recul de trois;ans) ;

- enfin, ALBOT (3) souligne les résultats favorables , d'autant plus que le sujet est jeune.

Sa deuxième action sera sur le psychisme. Le SULPIRIDE a été expérimenté en psychiatrie infantile. DUBOIS (37) signale une amélioration des possibilités relationnelles du malade et sa participation à la vie de groupe ; par ailleurs, PUYELO (I02) écrit :

> "Que ce soit des cas d'inhibition sur un terrain névrotique ou d'états prespsychotiques ou des psychoses infantiles, le SULPIRIDE parait, de par sa double action thymoanaleptique et neuroleptique sans effet sédatif, une chimiothérapie facilitatrice de la relation permettant une meilleure expression du matériel traumatique reçu par l'enfant et un meilleur abord psychothérapique dans les cas où l'inhibition, l'inertie, l'anxiété étaient prévalentes."

Cette action nous semble d'un vif intérêt pour le deuxième volet de la thérapeutique. En effet, comme nous l'avons vu, dans un certain nombre de cas, la structure psychosomatique de l'enfant est à l'origine de l'ulcère, et il semble que, tant que persistent les pertubations conflictuelles, source de "stress chronique", on ne puisse envisager une amélioration radicale de l'ulcère. C'est là que parait intéressante une psychothérapie, seule thérapeutique qui attaque -si l'on peut dire- "le mal à la racine". D'où l'intérêt du SULPIRIDE comme mé-

dicament de préparation à cette thérapeutique, compte-tenu de la difficulté de verbalisation fréquente chez les enfants ulcéreux.

Mais, ses indications en sont difficiles, car elles peuvent présenter un danger. En effet, ALEXANDER estime que l'amélioration de la symptomatologie organique peut aggraver les troubles psychologiques.

> "Les symptômes organiques drainent souvent des tendances inconscientes destructrices du moi et servent secondairement à les exprimer."

Ils peuvent donc éviter l'apparition de troubles psychologiques graves. Mais, lors de l'amélioration du symptôme organique, se pose un nouveau problème : il faut trouver une autre issue à ces tendances qui se déchargeaient sur le symptôme organique.

C'est pourquoi une psychothérapie de type analytique n'est pas toujours indiquée, d'autant plus qu'il faille tenir compte du niveau intellectuel de l'enfant. Il faut alors faire appel aux variantes de psychothérapie.:

- psychothérapie de soutien ;
- psychothérapie de groupe
- relaxation.

CONCLUSION

=o=o=o=o=o=

L'ulcère gastro-duodénal est considéré comme une affection rare chez l'enfant. En fait, sa fréquence est plus grande qu'on ne le croit. Ce ne sera qu'en demandant plus souvent des transits gastro-duodénaux en présence des douleurs abdominales, évoluant sur un mode chronique, chez l'enfant que l'on parviendra à mettre en évidence cette pathologie actuellement négligée en pédiatrie.

Il est important de différencier deux types d'ulcères :

1°) L'ulcère aigu

Il est, le plus souvent, secondaire à une affection du système nerveux central ou à toutes pathologies particulièrement choquantes, qu'il s'agisse d'une réanimation lourde, d'un choc infectieux ou toxique.

Il se manifeste brutalement par une hémorragie digestive ou une perforation ; il peut atteindre tous les enfants sans distinction d'âge ou de sexe. Son siège est gastrique ou duodénal, cette dernière localisation est plus particulièrement le fait du nouveau-né et surtout, du prématuré.

2°) L'ulcère chronique

Il atteint les enfants d'âge scolaire, surtout les garçons du groupe O.

Il n'est pas toujours lié, comme on le souligne souvent, à une structure psychologique particulière. En effet, on peut décrire quatre groupes étiologiques différents dans le cadre de ces ulcères chroniques :

a) - l'ulcère de type psychosomatique, d'évolution favorable, répondant bien au traitement médical et psychologique.

b) - l'ulcère héréditaire, de moins bon pronostic, dont l'évolution reproduirait assez fidèlement celle des ulcères des autres membres de la famille. Il répond moins bien au traitement médical.

c) - l'ulcère du syndrome de ZOLLINGER-ELLISON. Il s'agit là

d'une forme assez exceptionnelle que l'on envisagera devant la présence de plusieurs images ulcéreuses sur le cliché et dont le diagnostic sera affirmé par le tubage gastrique mettant en évidence une hyperchlorhydrie importante.

d) - Enfin, un certain nombre d'ulcères diagnostiqués chez l'enfant et n'entrant dans aucune des catégories que nous venons de décrire.

Soulignons, pour terminer, l'importance de l'endoscopie pour suivre l"évolution et pour mettre en évidence la lésion ulcéreuse dans les cas douteux, sachant la grande difficulté de l'interprétation de l'image radiologique.

-o-o-O-o-o

Vu :
Le Président,

Signé : G. BLANCHER

Vu :
Le Doyen,

Signé : A. GROSSIORD

Vu et permis d'imprimer :

Le Recteur de l'Académie de Paris

Signé : R. MALLET

BIBLIOGRAPHIE

BIBLIOGRAPHIE

1. ABOULOLA M. - BOUAYAD AGHA R. et BEKKAT M.
L'Ulcère du nourrisson et de l'enfant et ses implications chirurgicales
Revue internationale de Pédiatrie, I970 - 9 - pp 25 -33

2. AICARDI J. et BIENAYME J.
Les ulcérations digestives aigües survenant au cours des maladies du système nerveux chez l'enfant
Arch. fr. de Pédiatrie, I965 - 22 n° 9 pp I041-I059.

3. ALBOT G. - BOISSON J.
La place du sulpiride dans le traitement de l'ulcère gastro-duodénal
Semaine des Hôpitaux - Supplément I970 - 46 (29 B) pp 7 -I4.

4. - APPLEY J.
Recurrent pains in children : a paediatrician's view
Society for psychosomatic research : study group on psycho-somatic aspect of paed - I961 - Oxford Pergamon Press - pp 42-45

5. APLEY J. - HASTAM Dr. et TULLOH C.G.
Pupillary reaction in children with recurrent abdominal pain
Archives of disease in childhood - I97I - 46 - 247 pp 337-340

6. BABAZ W;
Contribution à l'étude étiopathogénique de l'ulcère gastro-duodénal chez l'enfant.
Thèse Paris I968, n° 90973

7. BARBOUR
Recurrent pains in children : a children's psychiatric view.
Society for psych. I961 pp 46 - 53

8. BECCUAU M, et Al.
L'ulcère gastro-duodénal de l'adolescent : étude étiologique et clinique chez I00.000 jeunes adultes.
Lyon Médical - I971 - 8 - pp 715-722

9. BEL. A. - NESMOZ J; - TREPO C.
Action des substances psychotropes sur certaines réactions vasomotrices gastriques expérimentales. Fonctions diencéphaliques et pathologie digestive.
Semaine des Hôpitaux - 1970 n° 46 (29 B) pp 1-6

10. BENALLEGUE A. et Al.
A propos de douze cas d'ulcère duodénal chez l'enfant algérien
Tunisie médicale - 1968 n° 2 pp 163-170

11. BERAUD C. et DEFRENNE P.
Difficultés du diagnostic radiologique de l'ulcère gastro-duodénal chez l'enfant
Journal de radiologie,électrologie et de médecine nucléaire.
1968 n° 49 II pp 785-790

12. BERAUD C.
Ulcères de stress post-opératoires chez l'enfant à propos de trois observations
Lyon médical - 1969 222 44 pp 1041-1054.

13. BERNARD
Traitement univoque de troubles multiformes : le dogmatil en pathologie psycho-digestive
Thérapeutique 1970 n° 46 (3) pp 336-337

14. BERMAN V.
Duodenal ulceration in children
Clin. Radio. 1964 - 15 pp 267-270

15. BERNHEIM M. - FRANCIS R. - BIANCO E. - BERTRAND j. et TERREL M.
Ulcère gastro-duodénal chez l'enfant
Pédiatrie - 1964 - 9 - pp 839- 849

16. BIENAYME J; - AICARDI J. et FEUREN
Les ulcérations aigües gastroduodénales d'origine neurologique: deux nouveaux cas traités avec succès chez l'enfant
Mémoires de l'Académie de Chirurgie - 1966 - 92 n° 18-19 pp 487-496.

17. BIENAYME J. et AICARDI J.
Deux nouvelles observations d'ulcérations aigües gastroduodénales d'origine neurologique traitées chirurgicalement avec succès chez l'enfant
Semaine des Hôpitaux : annales de chirurgie - 1966 -20 n° 19-20 pp 1084 - 1095.

18. BONFILS S. - MAZET Ph. - de M'UZAN M. - HACHETTE J.C. - LEWIN M.
Etude corrélative de la sécrétion gastrique et des caractéristiques psychologiques des ulcéreux duodénaux
Path. Biol. I9 n° 21-22 pp. 967 - 975.

19. BOUVIER J.
A propos de l'avenir des gastrectomisés : présentation d'un jeune homme de I8 ans gastrectomisé à l'âge de 7 ans pour ulcère du bulbe
Pédiatrie - I965 n° 20 pp 1002 - 1004.

20. BURMESTER HBC. - HALL R. et NUNAWER N.
The ZOLLINGER-ELLISON syndrom in a child
Gut. London - I969 I0 pp 800-803.

21. BROWN an Coll.
Personality factors in duodenal ulcers : a RORSCHARCH study
Psychosom med. I2 . 1 - I950.

22. CATHCART R.S. - WEBB C.M. and OTHERSEN H.B. Jr.
ZOLLINGER-ELLISON syndrom in a 7 years old boy : a case report
Surgery - St Louis - I969 — 66 - 2 pp 401-404

23. CHAPMAN A.H. - LOELS D.G. and YOUNG J.B.
A psychosomatic study of five children with duodénal ulcer
Pediatric I956 - 48 pp. 248.

24. CHAPUIS A. - BOURGEAT A.
Essai clinique du sulpiride dans la maladie ulcéreuse
Lyon médical - 1970 - 223 (I5) pp 813- 8I6

25. CHENE P. et Al.
L'ulcère gastro-duodénal de l'enfant
Gazette médicale de France - I964 - 71 - 21 pp. 3471 - 3481

26. CHEYLAC J.Y.
A propos d'une observation d'ulcère perforé aigu du duodénum chez le jeune enfant
Thèse Bordeaux - I967 n° 9II38

27. COHEN G.J. et Al.
Abdominal pain in infancy
Clinical proceedings of the children's hospital
I970 - 26 - 6 pp I78 - I92

28. COLLINS Dr. et Al.

Gastrectomy in early childhood, case report with I2 years follow up
Amer.J. Dis. Child. 1965 - I09 pp I49-I55.

29. CORNET A - GRIVAUX M.
Le sulpiride dans la maladie ulcéreuse
Semaine des Hôpitaux - I969 - 45 (I3) pp 840 - 86I.

30. CRAWFORD F.A. - HAMON J.W. Jr et SHINGLETON
The stress ulcer syndrome - a clinical and pathologiec review
American Journal of Surgery - I97I - I21 - 6 - pp 644 - 649.

31. DEBAUCHEZ C.
Les douleurs abdominales chez l'enfant;conduite pratique
Semaine des Hôpitaux - Annales de Pédiatrie - I967 - 43 - 26-27
pp I787 - I788.

32. DESBROSSES J.
Grave hémorragie réccurente dûe à un ulcère duodénal chez l'enfant
Lyon Chirurgical - I967 - 63 - pp 607-609.

33. DIMSON S.B.
Transit time related to clinical findings in children with recurrent abdominal pain.
Pediatrics Evanston - I97I - 47 - 4 - pp 666-674.

34. DISSON
L'ulcère gastroduodénal du nourrisson et de l'enfant
Thèse Strasbourg - I966 I8 n° 90886

35. DOUMIC A. - BOISSIERE H.
Lesdouleurs abdominales d'origine psychique
Médecine infantile - Paris I963 70 - 2 pp I39-I43.

36. DUBARRY J.J.
Réflexions sur la génétique de la maladie ulcéreuse à propos de trois observations (trois familles d'ulcéreux)
Journal de Médecine de Bordeaux et du Sud-Ouest. I963 -I40 - 7
pp I095 - II00

37. DUBOIS B. - BALMELLE J - FONTAINE G.
Intérêt du Sulpiride en pédiatrie
Semaine des Hôpitaux - Supplément I970 - 46 - 29 (B) pp 87-92

38. DUCHE D.J. - DELAGRANGE G.
Essai du Sulpiride en neuropsychiatrie infantile
I970 - 77 - I4 pp 3121 -3124.

39. DUHAMEL J - BAUCHE P et FORTIER-BEAUZIEU M.
Séméroligie clinique et radiologique des ulcères gastroduodénaux de l'enfant.
Bulletins et mémoires de la Société médicale des Hôpitaux de Paris
I964 - 45 - 5 pp 427-431.

40. DUHAMEL J - BAUCHE P - NGOQUANG B.
Les ulcères gastroduodénaux de l'enfant
Gazette Médicale de France
I970 - 77 I5 pp 3289-3293.

41. DUPUY P COULBOIS J et GLIKMANAS M.
L'endoscopie du duodénum
La revue du Praticien. I973 23 - pp I9II - I924.

42. DUPUY R et DUPUY P.
Ulcère gastroduodénal de l'enfant
Annale gastroentérol hépatol Française
I972 8 - 2 - pp I25- I32.

43. DUPUY 5 - BERNADES P - VALLIN J.
Ulcère familial gastroduodénal
Entretiens de BICHAT
Expansion scientifique française I97I pp 59-62.

43b. DUPUY R.
Gastroentérologie en I969-I970
Revue du Patricien I97I pp 21-I5

44. DUREUX J.B.- KIFFER B.
Le sulpiride en réanimation respiratoire et en médecine interne
Prévention de l'ulcère corticothérapique.
Semaine des Hôpitaux - I970 - 46 (29 b) pp 30-33.

45. FALLSTROM SP et REINAND T.
Gastric and duodenal ulcer - clinical and psychiatrics aspects
Acta Paediatrica (Uppsala)
I96I 50 2 pp 431-432.

46. FAUCONNIER M?D.
Les ulcérations gastroduodénales aiguës d'origine neurologique
chez l'enfant.
Thèse Paris n° 90 973.

47. FELDMAN W.
Recurrent abdominal pain
Pediatrics Evanston
I970 - 46 - 6 - pp 968-975.

48. FELIX H.
Nouveaux essais thérapeutiques consacrés au sulpiride
Semaine des Hôpitaux - I970 - 46 (29 B) pp I5 - 22.

49. FORESTIER C.
Contribution à l'étude de la maladie ulcéreuse chez le nourrisson
et l'enfant.
Thèse Paris I963 n° 26.

50. FRENCH J.D. et al.
Experimental gastroduodénal lesions induced by stimulation of the brain.
Psychosom. Med. 1957 - 19 - pp 209.

51. GEOFFROY et Coll.
Utilisation du sulpiride en pathologie digestive organique et fonctionnelle.
Semaine des Hôpitaux - Supplément - 1970 - 46 (29 B) pp 23 -29.

52. GIBBS and GIBBS
Neurology
1951 - I - pp 136 - 144.

53. GIESKE J.P. et Al.
Duodénal ulcer in infants
Bulletin of Hopkins Hospital.
1966 118 - pp 499- 506.

54. GIRARD M. - SAMBIN P. - TREPO C.
Essai clinique du sulpiride dans la maladie ulcéreuse.
Semaine des Hôpitaux.
1970 - 46 (8) pp 639 - 644.

55. GIRDANY B.R.
Peptic ulcer in childhood
Pediatrics
1953 - 12 - pp 56 - 61

56. GHAI O.P. et Al.
An assessment of gastric acid secretory reponse with maximal augmented histamine stimulation in children with peptic ulcer
Archiv of disease in childhood
1965 40 pp 77-79.

57. GLENN et al.
Electroencepholographic findings in children with juvenile duodenal ulcer
Disease of nervous system
1966 27 pp 662-664.

58. GOURSOL J.Y.
Essai d'étude des caractères cliniques particuliers à l'ulcère familial gastroduodénal à propos de 93 observations.
Thèse Paris 1969 n° 182

59. GREEN M.
Diagnosis and treatment : psychogenic recurrent abdominal pain
Pediatrics Springfield
1967 40 I pp 84-89.

60. GUTHORN P J. and Al.
Bleedings neo-natal duodenal ulcer, successful surgical treatment of two cases.
Journal Medico-social of New Jersey - 1970 67 pp 125-127.

6I. HABBICK B.F. - MELROSE A.G. et GRANT J.C.
Duodenal ulcer in childhood. A study of predisposing factors
Archives of disease innchildhood - London
I968 43 (227) pp 23 - 27

62. HILLEMAND P.
Le praticien et la conduite du traitement médical de la maladie ulcéreuse gastroduodénale.
Presse médicale I969 - 77 (I8) pp 679 - 68I.

63. INGELRANS P. etCôll.
Stenose pylorique d'origine ulcéreuse chez l'enfant à propos de trois observations.
Pédiatrie I967 22 (7) pp 8I7 - 824.

64. JACKSON
Genetic factors in the developpment of duodenal ulcer in childhood
GUT. I97I I2 pp. 856-857.

65. JABLOT B. et FRANCOIS R.
L'ulcère gastroduénal de l'enfant.
Vie Médicale I966 - 47 pp 883-890.

66.JOHNSTON P.W. et SNYDER W.H.
Survey of vagotomy and pyloroplasty in infants and children
American Journal of Surgery - New York.
I970 I20 n° 2 August pp I73 - I8I.

67. JOHNSTON P.W. et SNYDER W.H. Jr.
Vagotomy and pyloroplasty in infancy and childhood
Journal of Pediatrics Surgery New York
I968 3 n° 2 April pp 238-245.

68. JOLY Ph.
Les douleurs abdominales de l'enfant
Concours Médical I972 94- 43 pp 70I7 -7021.

69. JONES P.F.
Acute abdominal pain in childhood with special referencd to acute appendicitis
British Medical Journal I969 I 5639 pp 284-286.

70. KARLSTROM F.
Peptic ulcer in children in Sweden during the years I953-I962.
Annal Pediatrics 202 28.232. I964.

7I. KELLOCK T.D.
Chilhood factors in duodenal ulcer
British medical journal I95I 2 pp III7.

72. KHATRI J.V. et al.
Peptic ulcer in childhood
Indian Pediatrics - Jan. I97I 8 pp 22-26.

73. KIRSCHBAUM et STEHLE
Electroencephalographic clinic neurophysio.
1953 5 p. 513-520.

74. KRASNA JH - SHNIDER K.N. - BECKER J.M.
Surgical management of stress ulceration in childhood. Report of five cases
Journal of Pediatrics Surgery New York.
1971 6 3 pp 301-306.

75. LAFFERTY J.
Duodenal ulcers in children with notes on their etiology
Radiology 1959 - 3 - pp 744.

76. LAMBERT R.
Etiologie et pathogenie de l'ulcère gastroduodénal
Cahiers médicaux lyonnais -
1966 - 42 - 31 - pp 2475-2484.

77. LANCET
Duodenal ulcer in childhood
Lancet 1968 - I p 965.

78. LEVRAT M - LAMBERT R. et PASQUIER J.
Recherche des facteurs étiologiques de l'ulcère gastroduodénal et ses complications.
Le concours Médical 1964 - 38 - pp 5085 -5098.

79. LEVY J. et LINDREE J.
L'ulcère gastroduodénal chez l'enfant
Concours médical 1959 - 81 pp 3415-3416.

80. LUKASH W.M. et Coll.
Gastric ulceration in infancy : report of a case
American Journal of Digest disease.
1967 - 12 - pp 318 - 322.

81. LUST F.J.
Roentgenologics manifestations of gastric and udodenal ulcer in children
Pediatric clinic of North America
1965 - 12 pp 411-421.

82. MAZET
Aspect psychosomatique de l'ulcère duodénal. Etude corrélative de la sécrétion gastrique et des caractéristiques psychologiques de 89 sujets.
Thèse Paris 1970 n° 90973.

83. MELY F.
Aspects psychologiques de l'ulcère duodénal de l'enfant.
Thèse Paris 1968 n° 90973.

84. MICHENER W.M. - KENNEDY R.L et du SHANE J.W.
Duodenal ulcer in children
American Journal Disease children
1960 100 - 6 - pp 814 - 817.

85. MILLAR T.P.
Peptic ulcers in children
Canadian Psych. Assocation Journal - 1965 10 - I pp 43-50.

86. MILLIKEN
Duodenal ulceration in children
GUT - London
1968 - 6 - 1 - pp 25-28.

87. MIRSKY
The psychosomatic approach of the etiology of clinical disorders
Psychosomatic Medecine - 1957 19 - pp 424.

88. MOISON J.
Contribution à l'étude des douleurs abdominales de l'enfant sur 250 cas de dossiers hospitaliers.
Thèse Paris 1971 n° 45.

89. MONSON R.R.
Familial factors in peptic ulcer
1) the occurence of ulcer in relatives
2) family structure in duodenal ulcer.
American Journal of epidemiology - Baltimore
1970 - 91 - 5 - pp 453-466.

90. MOORE T.C.
Gastrectomy in infancy and childhood. Report of two cases of gastrectomy in early infancy.
Annales of Surgery 1964 - 160 pp 245-250.

91. MOSES L.
Psychodynamic and electroencephalographic factors in duodenal ulcer.
Psychosomatic medecine 1946 - 8 - pp 405.

92. MOYSON F et WITTER F.J.
L'ulcère gastroduodénal chez l'enfant.
Annales de chirurgie infantile.
1967 - 8 - 2 - pp 81-96.

93. MUGGIA et Al.
Treatment of duodenal ulcer in children - Modern Treatment.
1964 - I- pp 1471-1476.

94. NATCHEFF W.M. et al.
The surgical treatment of perforated duodenal ulcer in the newborn.
American Journal of Surgery - 1964 - 108 - pp 717- 723.

95. OELNITZ M. et Al.
Duodenal ulcers in a 7 years old mongoloïd.
Pediatric - I964 - I9 - pp 847-849.

96. PAYET et Al.
Les facteurs psychosomatiques dans le déterminisme de l'ulcère gastroduodenal chez le Noir africain.
Progrès médical Paris - I965 93 - 2 - pp 45-60.

97. PFLANZ R.H.
Genetic factors in the development of duodenal ulcer in childhood
Gut. I97I - I2 - pp 856 - 857.

98. POROT M. et Al.
Ulcère gastroduodénal chez l'enfant. Aspects psychosomatiques.
Revue de Neuropsychiatrie infantile
I96I - 9 - pp I29.

99. PRIMROSE J.M. et Al.
Acute duodenal ulcer after minor burns in a child
J.A.M.A. I97I - I - p I44

I00. PROCTOR O.S.
Chronic peptic ulcer in children
Surgical gynecology Obstetrics
I925 - 41 - p. 63.

I0I. PTAKT et KIRSNER
The ZOLLINGER-ELLISON syndrom polyendocrine adenomatosis and other endocrine associations with peptic ulcer.
Advances in internal medecine .
Chicago Year Book Medical Public - I970 - I6 - pp 213-242.

I02. PUYELO R - MOREAU S. - MIEDZYRZECKIJ.
Expérimentation du sulpiride en pédopsychiatrie.
Semaine des hôpitaux - Supplément - I970 46 (29 B) pp 93-96.

I03. RAFFENSPERGER J.G. et Al.
Complications of gastric and duodenal ulcers in infancy and childhood.
Surgical Gynecology obstetrics.
I966 - I23 - pp I269 - I274.

I04. RANDOLPH J.G.
Pedicle pyloroplasty
Journal of pediatric surgery New York
I97I - 6 - n° 3 June p. 388- 392.

I05. RAVITCH M.M. and DURENDES G.D.
Operative treatment of chronic duodenal ulcer in childhood.
Annales of Surgery - Philadelphia
1970 - I7I - n° 5 May - pp 641-646.

I06. ROSENLUND M.L. et KOOP C.E.
Duodenal ulcer in childhood
Pediatrics Evanston
I970 - 45 n° 2 February - pp 283 - 286.

I07. ROSENLUND M.L. et Al.
The ZOLLINGER-ELLISON in a IO years old boy.
Journal of Pediatrics-St Louis.
I969 - 75 - n° 3 pp 443-448.

I08. SAVAGE D.C.
Coexistent duodenal and gastric ulceration in a five years old boy.
Clinical pediatrics (Philadelphia)
December I970 - 9 - I2 pp 742-744.

I09. SAVIOZ
Radiologie des ulcères gastroduodénaux chez l'enfant.
Thèse Lyon - I969 n° 90982.

II0. SCHMIDT B.D.
Recurrent abdominal pain of organic cause
Letter to the Editor
Pediatrics - St Louis.
I968 - 4I - n° 5 - pp I008-I009.

III. SCHUSTER S.R. et GROSS M.E.
Peptic ulcer disease in childhood
American Journal of Surgery - I963 - I05 - pp 324.

II2. SHIMA
Peptic ulcers in children
Yonago Acta Medica.
I966 - I0 - n° 3.

II3. SINGH M. et Al.
Duodenal ulcers in childhood : a clinical and psychological study.
Indian pediatrics - I969 - 6 - pp 447-452.

II4. SINGLETON E.B. et FAYKUS M.H.
Incidence of peptic ulcer as determined by radiologic examinations in the pediatric age groups
The Journal of Pediatric - I965 - 6 - I - p. 859 - December I965.

II5. SINGLETON E.
Peptic ulcer in infants and children
Radiology I965 - 84 - pp 956-957.

II6. SOLANKE T.F. et Al.
Peptic ulcer in Nigerian ulcer
Medical Journal of Australia - SYDNEY.
I967 - I - n° 6 pp 281-282.

II7. SPEAR F.G.
An examination of some psychological theories of pain
British Journal of Medical psychology
I966 - 39 - n° 4 pp 349-355.

II8. STOREY B.
A case of duodenal ulcer in an infant
Medical Journal of Australia - Sydney.
I967 - I - n° 6 February pp 28I-282.

II9. STONE R.T. et BARBERE C.J.
Recurrent abdominal pain in childhood
Pediatrics Evanston
I970 - 45 - n° 5 pp 732- 738.

I20. STRODE J. E. et BALFOUR J.F.
Surgery for duodenal and gastric ulcer in infancy and childhood
Surgery Journal - St Louis
I970 - 67 n° 3 March pp 527-535.

I21. SULTZ H.A. et Al.
The épidemiology of peptic ulcer in childhood
American Journalof Public Health New York
I970 - 60 n& 3 March pp 492-498.

I22. SCHWIDDER
Acta Psychosomatica
Documentation SEIGY

I23. TABOROFF L.H. and BROWN W.H.
A study of the personality patterns of children and adolescents with the peptic ulcer syndrom
American Journal of orthopsychiatry
I954 - 24 p 602.

I24. THOMSON (N.B. Jr) et JEWEH T.C. Jr.
Peptic ulcers in infancy and children
J.A.M.A. CHICAGO - I89 n°7 I964 pp 539-542. .

I25. THOMSON N.B. et Coll.
Peptic ulcers in infancy and children
Annales of Surgery I6I - n° 6 - I965 pp 477-542.

I26. THOMSON N.W. - TUBERGEN D.G. et YULL A.B.
Duodenal ulcer in the newborn infant
Archives of Surgery - Chicago.
I965 - 90 - n° 2 F ebruary pp 233-236

I27. TREMBLAY M et al.
L'ulcère gastroduodénal chez les enfants de moins de 5 ans
LAVAL Médical - Québec.
I969 - 40 n° 7 Septembre pp 628-635.

I28. TUDOR R.B.
Peptic ulcerations in childhood
Pediatrics clinics of North America - Philadelphia.
1967 - I4 - n° 1 February pp I09-I39.

I29. WALKER E.E. et GROVE W.J.
Gastroduodenal ulcers in children with brain disease
Archives of Surgery - Chicago
1964 - 89 September pp 559-56I

I30. WANGENSTEEN O.H. et Al.
Gastric freezing for duodenal ulcer potention xith vasopression
Annals of Internal Medecine - Lancaster
1964 - 6I n° 4 October pp 636-644.

-:-:-